


# Integrated Managers Performance

KNOWLEDGE | Skills | Attitude

المناهج التدريبية



# منهج المهارات الإشرافية

# الأداء المتكامل للمدراء



# الأداء المتكامل للمديرين

٢٠١٠


إعداد المادة العلمية

خبراء مركز الخبرات المهنية للإدارة .. بميك

المستشار العلمي

أ. د. عبد الرحمن توفيق



الترقيم الدولي : 977-337-004-6

رقم الإيـــــداع: 2000/9700

# الأداء المتكامل للمدراء


| مسلسل | الموضوع | صفحة |
|---|---|---|
| ١ | الأداء المتكامل | ١ |
| ٢ | مداخل التطوير والفعالية الكلية | ٣ |
| ٣ | الحقيقة.. واستراتيجية تحسين الجودة الكلية | ٦ |
| ٤ | مجالات تحليل الأداء المتكامل بشركات الطيران "نموذج" | ٩ |
| ٥ | مؤشرات الكفاءة التشغيلية بالتطبيق على شركات النقل الجوي | ١٣ |
| ٦ | مؤشرات قياس كفاءة القوى العاملة بأسطول النقل | ١٤ |
| ٧ | مؤشرات الكفاءة المالية والاقتصادية | ١٥ |
| ٨ | تقييم الربحية | ١٦ |
| ٩ | الوحدة الأولى: مفاهيم التكاليف لأغراض التقييم | ١٧ |
| ١٠ | مدخل عائد المساهمة لتخطيط وتقييم وتقويم الربحية | ٢٢ |
| ١١ | قائمة الربح باستخدام مفهوم عائد المساهمة | ٢٤ |
| ١٢ | عناصر الإنتاجية الكلية | ٢٦ |
| ١٣ | تعليمات | ٢٨ |
| ١٤ | وضع دليل الجودة الكلية | ٢٩ |
| ١٥ | التحليل التعادلي والتحليل التفاعلي | ٣٧ |
| ١٦ | خرائط تحليل التعادل والربحية | ٤٠ |
| ١٧ | حالة عملية تقييم التعادل | ٤٤ |
| ١٨ | تقييم مراكز الاستثمار وعلاقتها بالربحية | ٤٥ |
| ١٩ | حالات عملية | ٥٤ |
| ٢٠ | نماذج تحسين الأداء الكلي .. نموذج شركة بوينج | ٥٧ |
| ٢١ | تحسين جودة العملية | ٦٦ |
| ٢٢ | مسئوليات مالك العملية | ٦٧ |
| ٢٣ | المناخ التنظيمي وبيئة العمل (استقصاء شخصي) | ٨٠ |
| ٢٤ | إدارة المصفوفة | ٨٣ |
| ٢٥ | رسالة شركة ميدلاند للكهرباء (انجلترا) | ٩٢ |
| ٢٦ | قائمة بناء الفريق | ٩٥ |

# الأداء المتكامل

## أنت تعمل فى قيادة صناعة معقدة للغاية
## ( بالتطبيق على خدمات الطيران )

١ - إدارة الطيران هى بالدرجة الأولى إدارة خدمة .

٢ - إن خدمة الطيران لايمكن تخزينها أو حفظها .

٣ - مؤسسة تخضع وتتأثر تأثراً مباشراً بالقواعد والنظم التى تقرها الحكومة .

٤ - إن حدة المنافسه على إستقطاب المسافرين عالية جداً .

٥ - إن الطلب على الطيران يتم بدرجة عاليه من العرضيه والموسمية .

٦ - إن صناعة الطيران من أكثر الصناعات حساسية للتقلبات الإقتصادية السائدة.

٧ - إرتفاع تكاليف التشغيل سواء المباشرة أو غير المباشرة .

٨ - إن معدل الدوران التكنولوجى بصناعة الطيران كبير جداً .

# بإختصار

أنت تعمل فى صناعة معقدة وفى عصر إقتصادي جديد يتميز بالحاجة إلي :

**" التحسن المستمر فى جودة كل مانفعله "**

**Total Quality Improvement**

إن التحسن المستمر في الجودة يؤدي إلي زيادة الأنتاجية بقطاعات العمل المختلفة ومن المعروف أن هناك طريقتان لتحسين وزيادة الأنتاجية :

الإدارة بالوعظ والنصح Exhortation

الإدارة بالأهداف Objectives

يضاف إليهما الطريقة التي سنركز عليها وهي :

الإدارة الكلية لتحسين الجودة **Total Quality Improvement**

## نقطة البداية

### ما رايك فى العبارة التالية ؟



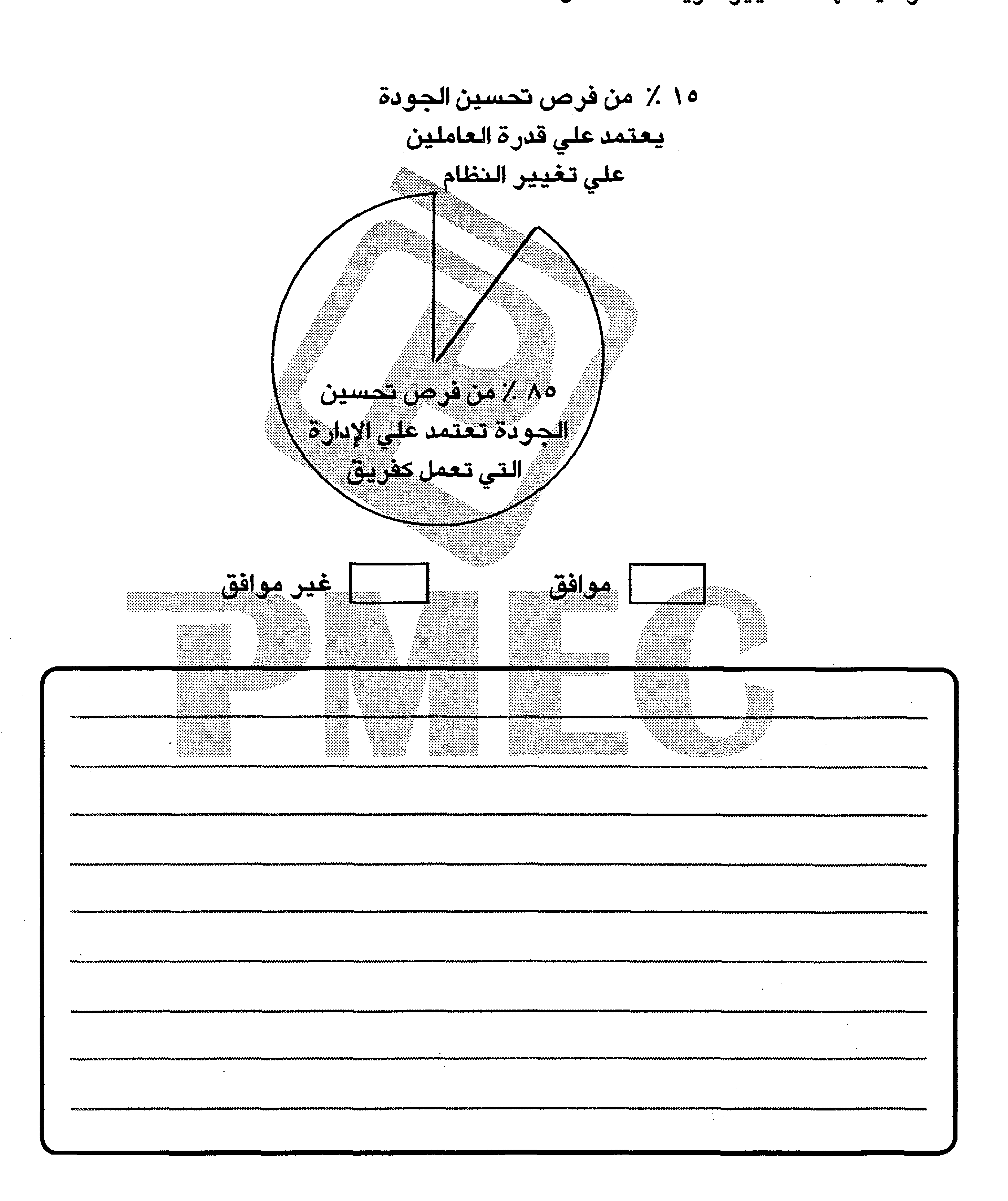
البيئة الإقتصادية السائدة ، وفي ظل خصائص صناعة الطيران صار لدينا العدد الكبير من العاملين الأكثر تدريباً وتحفيزاً .

لم يعد المديرون في حاجة لإصدار توجهيات مفصلة وكثيرة عن كيفية أداء العمل . بل أصبح عليهم توفير الأدوات والمعرفة وخلق بيئة عمل فعالة تمكن كافة العاملين من تحقيق التميز في أداء وظائفهم .

## مداخل التطوير والفعالية الكلية

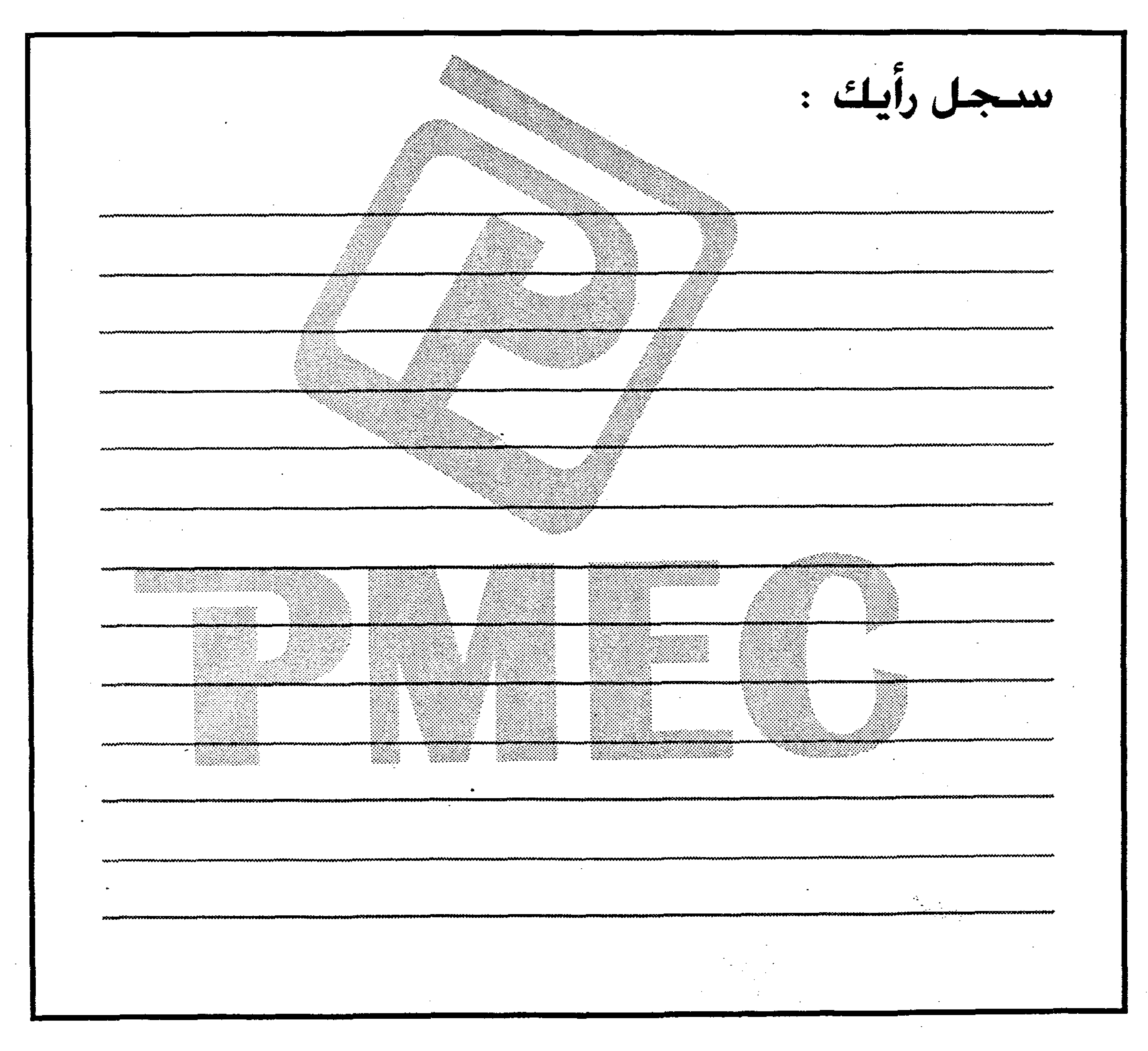
| | الأدارة بالوعظ والنصح | الإدارة بالأهداف | الإدارة الكلية لتحسين الجودة |
|---|---|---|---|
| المكونات | – ملصقات .<br>– برامج نشاط .<br>– القائمين بالعمل (غير الإداريين) . | – أهداف يسهل قياسها .<br>– خطة عمل تفصيلية .<br>– المديرون . | – عمليات محددة .<br>– قياس العادم والتالف .<br>– جميع البيانات لتحديد الأسباب .<br>– إحداث تغيير في طريقة العمل . |
| الإفتراضات | – يحتاج العامل للتشجيع والتوجيه . | – يحتاج العامل إلي أهداف محددة . | – يحتاج الناس للعمل بشكل مشترك . |
| الوسائل | – مجموعة نصائح ومحاذير ثبت صحتها بالتجربة والخطأ. | – المناقشة المتبادلة بين المدير والمنفذ . | – المعرفة والفهم . |

تقدير الخبراء أن ٨٥٪ من فرص تحسين الجودة تعتمد علي الإدارة التي تعمل كفريق مشترك يستهدف تغيير طريقة اداء العمل .



- لايمكن تفويض إدارة تحسين الجودة .
- إن مجرد إيجاد هيكل لإدارة التحسين لن يحقق الهدف .
- إن التحسين الحقيقي للجودة يعني العمل المشترك لكافة العاملين في شكل فرق عمل لإكتشاف أسباب عدم فعالية النظم الإدارية .

ولكن ما هو معني إدارة تحسين الجودة الكلية بمؤسستك .



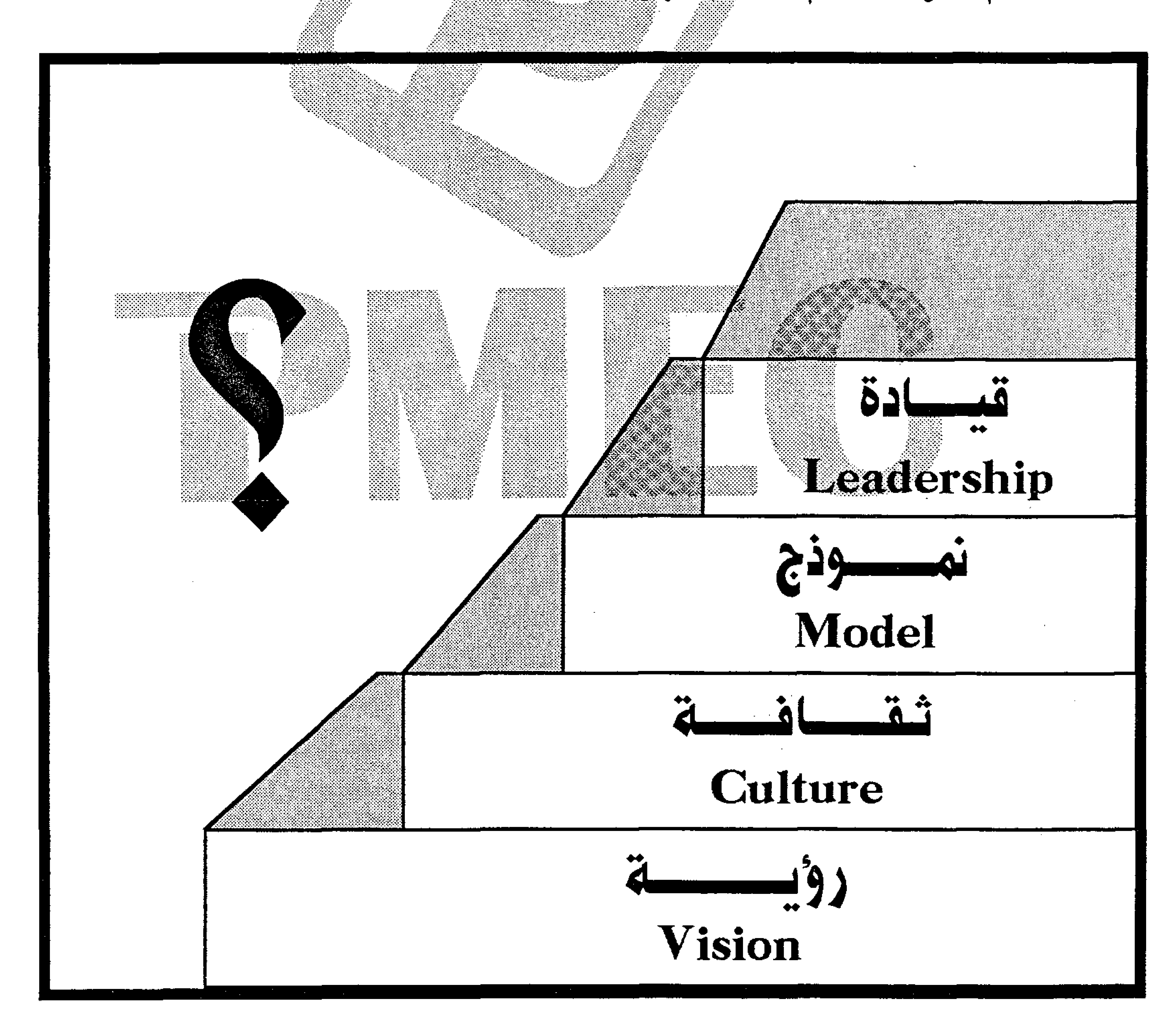

الوفاء بإحتياجات العميل من خلال تقديم منتجات أو خدمات ملائمة تماماً للإستخدام وذات أسعار تنافسية . علماً بأن كل فرد نوفر له ذلك داخل الشركة أو خارجها هو عميلنا .

# الحقيقة .. وإستراتيجية تحسين الجودة الكلية

إن فرص التطوير والتحسين الكلي للمؤسسة أو الشركة يعتمد إعتماداً كبيراً علي (المديرين) ومدي ملائمة طرقهم للوفاء بإحتياجات المستقبل ومدي توفر إستراتيجية جودة كلية بالشركة .

ويتحقق ذلك من خلال توفر :

١ - توفر رؤية عامة مشتركة .
٢ - ثقافة تنظيمية تدعم الإلتزام وتعدل السلوك .
٣ - توفر نموذج للتحسين المستمر .
٤ - قيادة تعلم الأفراد مفاهيم تحسين الجودة .



**وكل ذلك يتطلب من المديرين بالشركة :**

- تقديم الممارسات القيادية الضرورية الكفيلة بتحقيق ثبات الغرض من خلق ثقافة جديدة بالشركة يمكن أن تفي تماماً بإحتياجات المستقبل .

- لا يمكن النظر إلي الجودة والأداء الكلي علي أنها مجرد حدث عابر بل هي محصلة العديد من الجهود المستمرة والخلاقة والقائمة علي أساس من الخبرات العميقة .

- إن الإنتقال إلى ثقافة الجودة الكلية يتطلب قيادة واعية وفعالة من كل مدير بالشركة .

- يجب علي كل مدير أن يضع خطة لقيادة التحسين في إدارته من خلال :

  * تعليم إستراتيجية وأساليب تحسين الجودة الكلية .

  * إستخدام أسلوب الفريق .

- إستخدام نماذج التحسين ( التي تتضمن واحداً أو أكثر من البنود التالية ) :

  * تحسين جودة العملية .

  * تحليل مهمة الوحدة .

  * طرق حل المشكلة .

# شــركة بوينـــج

تم تكوين مركز لتحسين الجودة بالشركة يختص بـ :

- وضع برامج تدريب وتعليم وتحسين الجودة .
- مراجعة أنشطة تحسين الجودة القطاعية وتقديم الإستشارات .
- تجميع أنشطة التحسين بالشركة ، وإستخلاص الدروس المستفادة وتقديمها لمن يحتاج إليها .
- دعم مجلس الإدارة وفرق التنفيذ القطاعية .
- الإحتفاظ بمواد تدريب وتعليم وتحسين الجودة .
- القيام بالبحوث ودراسة ممارسات وإتجاهات منشآت الأعمال في مجال الصناعة .
- الإتصال بالجهات الخارجية فيما يتعلق بموضوعات تحسين الجودة .

## نموذج التحسين :

يستخدم نموذج التحسين بالشركة ثلاث طرق لتنفيذ تحسين الجودة :

١ - تحسين جودة العملية :

وهي الطريقة الأساسية لتحسين ( عمليات العمل وتقديم المعلومات الضرورية عن كيفية تحسين فاعلية وكفاءة هذه العمليات وقدرتها علي التكيف ) .

٢ - تحليل مهمة الوحدة ( الإدارة ) :

وتوفر المنهجية اللازمة لتحديد سبب وجود المنشأة ومن تخدمه ومن يخدمها .

٣ - حل المشاكل :

ويوفر الأدوات اللازمة التي تكفل وجود حلول حقيقية وليس مجرد مسكنات مؤقتة - مع ضمان تنفيذها .

# مجالات التحليل الإدارى المتكامل
# بشركات الطيران
## { نمـوذج }

| | |
|---|---|
| المسافرون | Customers |
| المنافسـة | Competition |
| البيئـــة | Environment |
| المـوارد | Resources |
| الجـدولة | Scheduling |
| التسويق | Marketing |
| التـمويل | Finance |
| الأفـراد | Personnel |

# مجالات الأداء المتكامل
# بالمؤسسة الجوية

| | |
|---|---|
| Flying Operations | عمليات الطيران |
| Direct Maintenance | الصيانة المباشرة |
| Maintenance Burden | عبء الصيانة غير المباشرة |
| Passenger Service | خدمات الركاب |
| Aircraft Servicing | خدمات الأسطول |
| Traffic Servicing | خدمات الحركة |
| Servicing Administration | إدارة الخدمات |
| Reservations and Sales | الحجز والمبيعات |
| Advertising and Publicity | الإعلان والدعاية |
| General and Administrative | المصاريف الإدارية والعمومية |
| Depreciation and Amortization | الإهلاك وإستهلاك الديون |

عزيزتى : المؤسسة

هذه الأداة تستحق إهتمامك ..

**TQIX**

## لماذا كانت ؟

- الحاجة لخلق إداة بسيطة شاملة لتقييم أنشطة المنشأة لتمكين أي عامل من خلالها من فهم أهداف المنشأة وإدراك المعايير الواجب الإلتزام بها . بغية تحقيق هذه الأهداف .

## أين ظهرت ؟

بشركة Televerket السويدية للإتصالات وطبقت في عام ١٩٩١ وتم تعميمها علي ثمانية قطاعات بالشركة عام ١٩٩٢ .

مجالاتها :

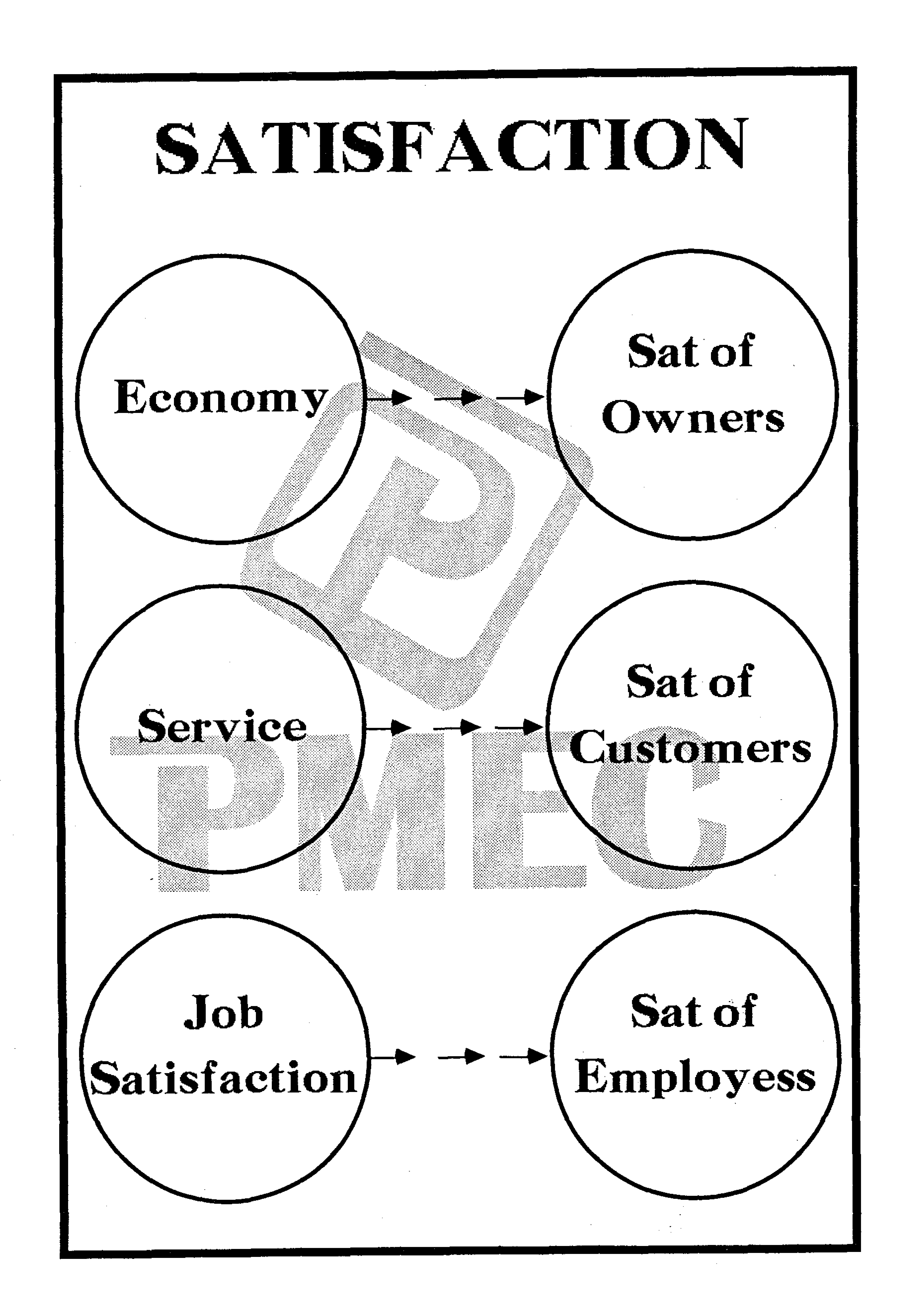
مجال إقتصادي Economy

مجال خدمي Service

مجال رضاء وظيفي Job Satisfaction



هذه الشركة بها ٣٩٠٠٠ عامل رقم أعمالها ٤٦٠٠ مليون دولار Company Turnover


SATISFACTION
Economy
Sat of Owners
Service
Sat of Customers
Job Satisfaction
Sat of Employess
PMEC

# مؤشرات الكفاءة التشغيلية
# بالتطبيق على شركات النقل الجوى

## أولاً : مؤشرات الكفاءة التشغيلية لأسطول النقل

( ١ ) متوسط طول مرحلة الطيران = عدد كم التي قطعتها الطائرات ÷ عدد الرحلات
Average Flight Stage Distance

( ٢ ) متوسط السرعة الإجمالية للطائرة = عدد كم التي قطعتها الطائرات ÷ عدد ساعات الطيران
Average Aircraft Block Speed

( ٣ ) متوسط عدد المقاعد المطروحة بالطائرة = عدد المقاعد / كم المعروضة ÷ عدد الطائرات
Average Number of Aircraft Available seats

( ٤ ) متوسط الحمولة المعروضة للطائرة = عدد الأطنان / كم المعروضة ÷ عدد الطائرات
Average Aircraft Payload Capacity

( ٥ ) متوسط إنتاجية الطائرة / الساعة = عدد الأطنان / كم المعروضة ÷ عدد ساعات الطيران
Average Aircraft Productivity Per Hours

( ٦ ) متوسط إنتاجية الطائرة / رحلة = الحمولة طن / كم المعروضة ÷ عدد الرحلات
Average Aircraft Productivity Per Flight

## ثانيا : مؤشرات قياس كفاءة القوى العاملة بإسطول النقل

( ٧ ) متوسط عدد العاملين بكل طائرة = إجمالي عدد العاملين / عدد الطائرات
Total Personnal per Aircraft

( ٨ ) حجم الحمولة / طن كم المعروضة لكل موظف = عدد الأطنان / كم المعروضة / إجمالي عدد العاملين
Tonne Kilometer Available per Employee

( ٩ ) نسبة العاملين بالأطقم الطائرة إلى إجمالي العاملين = العاملون بالأطقم الطائرة / إجمالي عدد العاملين
Flight crew per Aircraft

( ١٠ ) عدد الأطنان / كم المعروضة إلي أفراد الأطقم الطائرة = إجمالي الحمولة طن / كم المعروضة / العاملين بالأطقم الطائرة
Tonne Kilometer Avaiable per crew Member

## ثالثا : مؤشرات الكفاءة المالية والإقتصادية

( ١١ ) الكفاءة الإيرادية لتشغيل طن / كم منقول =
Revenue Efficiency per TKP
Tonne Kilometer Performed

الإنتاجية الإيرادية طن / كم منقول
________________________
مصروفات تشغيل طن / كم منقول

( ١٢ ) الكفاءة الإيرادية لتشغيل طن / كم معروض =
Revenue Efficiency per TKP
( Tonne Kilometer Available )

الإنتاجية الإيرادية طن / كم معروض
________________________
مصروفات تشغيل طن / كم معروضة

( ١٣ ) الكفاءة الإيرادية لتشغيل راكب / كم =
Revenue Efficiency per passenger Km

الإنتاجية الإيرادية راكب / كم
________________________
مصروفات تشغيل راكب / كم

( ١٤ ) نقطة تعادل معامل امتلاء الحمولة =
Break - even Load Factor

مصروفات تشغيل طن / كم معروض
________________________
الإنتاجية الإيرادية طن / كم منقول

( ١٥ ) الكفاءة الإقتصادية لامتلاء الحمولة = معامل امتلاء الحمولة الفعلي – نقطة تعادل امتلاء الحمولة
Load Factor Economic Efficiency

( ١٦ ) نتائج التشغيل = إجمالي إيرادات التشغيل – إجمالي مصروفات التشغيل
Operating Results

# تقييم الربحية

الوحدة الأولى : مفاهيم التكاليف لأغراض التقييم .

الوحدة الثانية : مدخل عائد المساهمة لتخطيط وتقييم الربحية .

الوحدة الثالثة : تحليل التعادل والتحليل التفاضلى .

- حالة عملية رقم ( ١ )

الوحدة الرابعة : تقييم مراكز الإستثمار وعلاقتها بالربحية .

- حالة عملية رقم ( ٢ ) تقييم مراكز الإستثمارات .
- حالة عملية رقم ( ٣ ) تأثير الإستثمار الإضافى .
- حالة عملية رقم ( ٤ ) الدخل المتبقى فى مركز الإستثمار .

# الوحدة الأولى
# مفاهيم التكاليف لأغراض التقييم

**أهداف هذه الوحدة تتمثل في :**

١ – الهدف الأساسى هو تقديم أساسيات محاسبة التكاليف من حيث المفاهيم والأساليب المتبعة لأغراض تحديد تكلفة الخدمة ( كوحدة إنتاج ) فى الشركات والمؤسسات .

٢ – هدف التعرف بشكل مبسط لأنماط سلوك التكاليف دون الدخول فى تحليلات سلوك التكاليف .

٣ – عند عرض مفهوم مراكز التكاليف يكون الهدف هو ربط التكاليف على المراكز المستفيدة تمهيداً لتوزيع التكاليف مراكز الخدمات على مراكز الإنتاج الخدمى .

# مقدمة :

نتناول فى الجزء التالى عرضاً موجزاً لأساسيات محاسبة التكاليف الإدارية وذلك لأغراض بيان إرتباط تحليلات التكاليف بالتخطيط والتقييم المالى وذلك لما تلعبه بيانات التكاليف من دور أساسى فى جميع مراحل الدراسات المرتبطة بالتخطيط والرقابة وتقييم الأداء .

## محاسبة التكاليف في العملية الإدارية

Cost Accounting & Management Process

تهتم المحاسبة الإدارية عموماً ومحاسبة التكاليف على وجه الخصوص فى توفير المعلومات اللازمة للإدارة فى إتخاذ القرارات التى تدخل التكاليف وبياناتها كأحد المحددات فى توجيه القرار ومن ثم فإن الإهتمام الأساسى لمحاسبة التكاليف هو الإستخدام الداخلى للبيانات المحاسبية Internal Users وليس الإستخدام الخارجى External Users كما هو الحال فى بيانات المحاسبة المالية .



وتهتم محاسبة التكاليف بصفة أساسية بالأنشطة التالية :

١ - **تحديد التكلفة** Cost Determination

حيث يهتم نظام التكاليف بتحديد تكلفة الوحدة من النشاط وهذا يتأتى عن طريق حصر التكاليف وتبويبها بالشكل المناسب الذى يسمح بالتحديد السليم لتكلفة النشاط .

٢ - **تسجيل التكاليف** Cost Recording

حيث يقوم نظام التكاليف بتسجيل عناصر التكاليف التى يتحملها المشروع على إنجاز الأنشطة المختلفة وبالشكل الذى يسهل ربط التكلفة على النشاط تمهيداً لإنتاج بيانات التكاليف التى تحتاجها الإدارة فى الأغراض المختلفة وكذلك لأغراض إستكمال بيانات التقارير المالية .

٣ – تحليل التكاليف Cost Analysis

حيث يهتم محاسب التكاليف بالتحليل التفصيلى لعناصر التكاليف المرتبطة بالأنشطة المختلفة وحيث يفيد ذلك التحليل فى العديد من الأغراض والمجالات التى تسند إلى بيانات التكاليف .

٤ – تقارير التكاليف Cost Reporting

وتعتبر تقارير التكاليف هى المنتج النهائى لنظام محاسبة التكاليف – وهذه التقارير تماثل القوائم المالية كمنتج نهائى لنظم المحاسبة المالية – وتشمل عناصر التكاليف التى تم تحديدها وتسجيلها وتحليلها وربطها بالأنشطة ومن ثم تتيح المجال لتحديد تكلفة الوحدة من النشاط وكذلك دراسة التغيرات التى طرأت على مستويات التكاليف ودراسة وتحليل أسباب تلك التغيرات .

## مفاهيم التكاليف : Cost Concepts

تعرف التكلفة عموماً بأنها عبارة عن التضحيات أو النفقات أو الأعباء التى يتحملها المشروع فى مقابل الحصول على خدمة أو منفعة أو منتج ، وهى مقياس عن الموارد التى تم إستنزافها أو إستخدامها فى عملية الحصول على تلك الخدمات أو المنافع أو المنتجات .

## تبويب عناصر التكاليف : Cost Classification

يمكن تبويب عناصر التكاليف طبقاً لطبيعة النشاط الخدمى فى شركات الطيران إلى :

التوبيب حسب سلوك التكلفة Cost Behavior

يعتمد هذا الأسلوب فى تبويب التكلفة على دراسة مدى تغير مستوى عنصر التكلفة (بمبلغ التكلفة) مع تغيرات مستويات النشاط أو الإنتاج وعلى هذا الأساس تبوب التكاليف إلى المجموعات التالية :

أ – عناصر التكاليف المتغيرة : Variable Costs

وهى تلك العناصر التى تتغير بشكل مباشر مع تغيرات مستوى النشاط ، بمعنى أن مستوى التكلفة يتغير بنفس نسبة التغير فى النشاط ، بعبارة أخرى أنه إذا زادت

الخدمات بنسبة ٣٠٪ مثلاً فإن إجمالى التكلفة يزيد أيضاً بنسبة ٣٠٪ أى أن التكلفة تغيرت بسبب التغير فى مستوى النشاط .

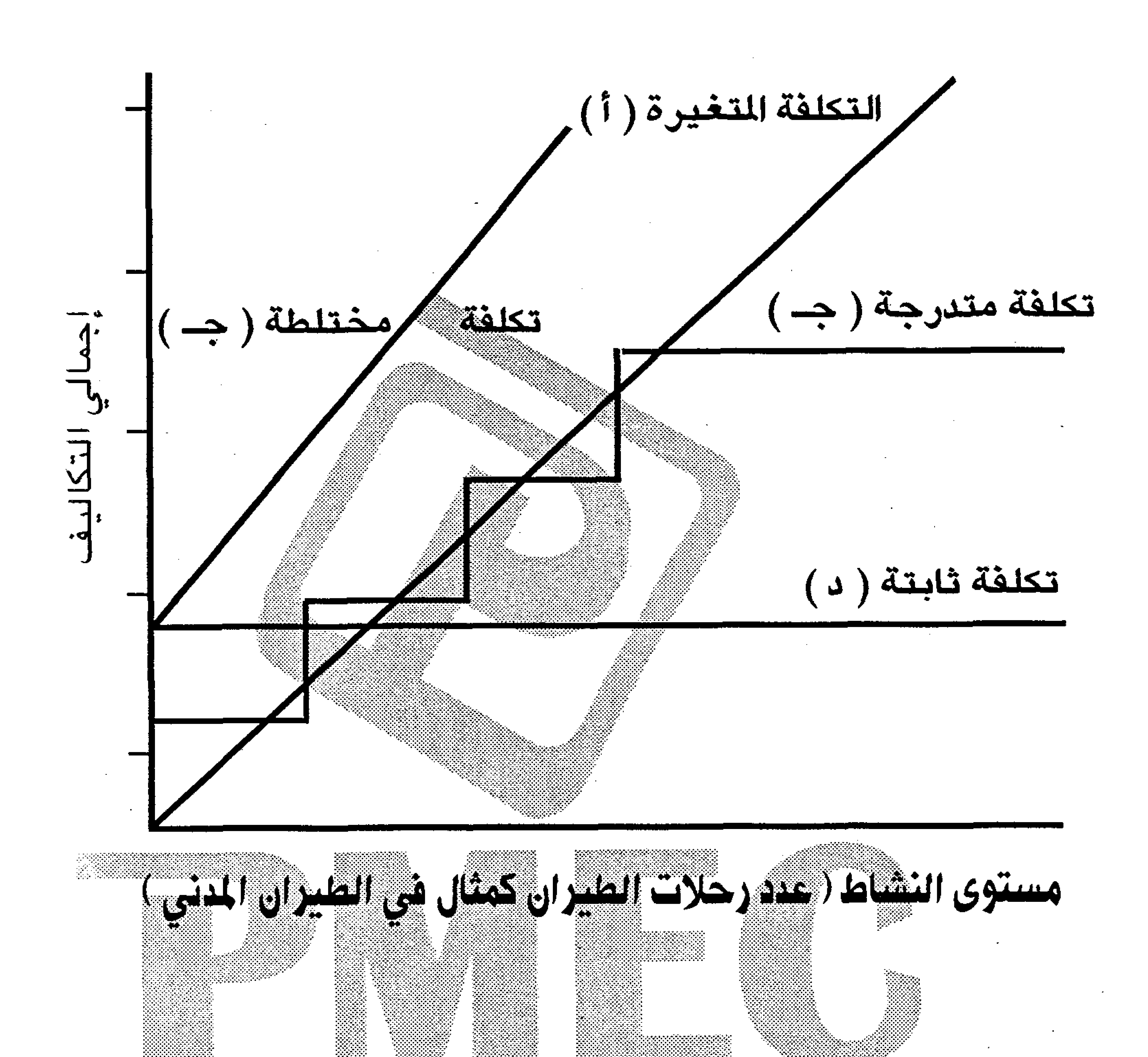
ب - تكاليف ثابتة : Fixed Costs

وهى تلك العناصر التى لا تتغير - أى تظل ثابتة - بالرغم من التغيرات فى مستوى النشاط وهذا يعنى عدم وجود علاقة سببية بين وحدة الإنتاج الخدمى وعنصر التكلفة ، والتكاليف الثابتة عموماً هى تكاليف مرتبطة « بتدبير» الطاقة اللازمة لمباشرة النشاط وليست بالضرورة تكاليف إستخدام تلك الطاقة وعلى سبيل المثال فإن مصروف الإيجار يتم تحمله لتوفير المكان وهو على ذلك تكلفة ثابتة سواء تم إستخدام المكان بالشكل المناسب أم لا .

جـ - تكاليف مختلطة أو متدرجة : Mixed & Step - Costs

وهى تلك العناصر من التكاليف التى ليست بالكامل متغيرة كما أنها ليست بالكامل ثابتة حيث تشمل أو تتضمن العنصرين معاً وفى أن واحد حيث يظل مستوى تلك التكلفة ثابتاً حتى مستوى معين من النشاط ثم يتغير مستوى التكلفة فى حالة تغير مستوى النشاط عن حد معين ثم يظل ثابتاً مرة أخرى حتى يتجاوز الإنتاج الخدمى حداً آخر من حدود الإنتاج ، وعلى ذلك فتلك العناصر توصف بأنها تكاليف متدرجة أى أنها تشابه درجات السلم والعلاقة ليست خطية كما كان الحال فى التكاليف المتغيرة ، هذا فى حين أن التكاليف المختلطة تشمل تكاليف ثابتة بقدر معين حتى ولو كان مستوى الإنتاج صفر ثم تزيد التكلفة بمعدل تغير ثابت مع تغيرات مستوى النشاط .

ويمكن عرض أنماط سلوك التكاليف طبقاً لمدى حساسية تغيراتها مع التغيرات فى مستوى النشاط كما فى الشكل التالى :



التكلفة المتغيرة ( أ )
تكلفة مختلطة ( جـ )
تكلفة متدرجة ( جـ )
تكلفة ثابتة ( د )
إجمالي التكاليف
مستوى النشاط ( عدد رحلات الطيران كمثال في الطيران المدني )

# مدخل عائد المساهمة لتخطيط تقييم وتقويم الربحية



يتطلب تخطيط الربحية ومن ثم تقييمها إعداد سلسلة من الموازنات ومايترتب عليها من قوائم مالية تقديرية . ولكن قبل أن يستقر الرأى على الخطة النهائية المقرر القيام بها لفترات قادمة يتطلب الأمر إعداد بعض التحليلات لمعرفة الأثر المتوقع لبعض المتغيرات فى ظل العديد من الظروف المتوقعة أو الممكن حدوثها ، ويفيد لهذا الغرض مفاهيم عائد المساهمة لوحدة النشاط Contribution Margin per unit ونسبة عائد المساهمة Contribution margin Ratio وأسلوب تحليل التعادل Break - even Analysis .

**١ - عائد المساهمة لوحدة النشاط Contribution Margin Per Unit**

يقاس عائد المساهمة بمقدار زيادة الإيرادات على مجموع التكاليف المتغير Variable Costs† ويقيس عائد المساهمة ( ويطلق عليه أيضاً الأرباح الحدية ) إمكانية تغطية التكاليف الثابتة Fixed Costs من عائد النشاط ، ثم إمكانية تحقيق أرباح صافية .

ويقيس عائد المساهمة للوحدة مقدار الأرباح الحدية من النشاط مقسوماً على عدد وحدات النشاط ( الإنتاج والمبيعات ) .

والمثال التالى يوضح أهمية مفهوم عائد المساهمة فى إختبار أثر التغير فى مستوى النشاط:

الأتى قائمة بالربح السنوى لمستوى النشاط الحالى والذى يتمثل فى عدد ٢٠ ألف وحدة إنتاج خدمى .

# قائمة الربح

| | | |
|---|---|---|
| إيــرادات المبيعات | | ٦٠٠٠٠ |
| مصروفات تشغيلية | ٢٢٠٠٠ | |
| وقود وطاقة وصيانة | ٩٠٠٠ | |
| م. إ دارية | ١٩٠٠٠ | (٥٠٠٠٠) |
| صافى الربح | | ١٠٠٠٠ |

فإذا علم أن مستوى النشاط الحالى يتمثل فى ٢٠٠٠٠ وحدة خدمية ومباعة وأن التكاليف الثابتة كانت كالآتى :

تكاليف خدمات إنتاجية ١٢٠٠٠

تكاليف تسويقية ٥٠٠٠

تكاليف إدارية ١٣٠٠٠

**والمطلوب :**

إختبار أثر زيادة عدد الوحدات المنتجة والمباعة بنسبة ١٠٪ بإستخدام مفهوم عائد المساهمة للوحدة ، وعدم تغير تكاليف الإنتاج الخدمى من فترة لأخرى .

ولهذا الغرض يمكن إعادة تصوير قائمة الربح لكى تركز على قياس عائد المساهمة. وذلك كما يظهر فى الشكل التالى :

# قائمة الربح بإستخدام مفهوم عائد المساهمة

## The Contribution Income Statement

| | الوضع الحالى | | زيادة مستوى النشاط بنسبة ١٠٪ | |
|---|---|---|---|---|
| | إجمالى | للوحدة | إجمالى | للوحدة |
| إيرادات المبيعات | ٦٠٠٠٠ | ٣ | ٦٦٠٠٠ | ٣ |
| – التكاليف المتغيرة | | | | |
| إنتــاجية | (١٠٠٠٠) | (٠,٥) | (١١٠٠٠) | (٠,٥) |
| تسويقية | (٤٠٠٠) | (٠,٢٥) | (٤٤٠٠) | (٠,٢) |
| إداريــــة | (٦٠٠٠) | (٠,٣) | (٦٦٠٠) | (٠,٣) |
| عائد المساهمة | ٤٠٠٠٠ | ٢ | ٤٤٠٠٠ | ٢ |
| – التكاليف الثابتة | | | | |
| إنتاجية | (١٢٠٠٠) | (٠,٦) | (١٢٠٠٠) | (٠,٥٥) |
| تسويقية | (٥٠٠٠) | (٠,٦٥) | (١٣٠٠٠) | (٠,٥٩) |
| إدارية | (١٣٠٠٠) | (٠,٢٥) | (٥٠٠٠) | (٠,٢٢) |
| صافى الربح | ١٠٠٠٠ | ٠,٥ | ١٤٠٠٠ | ٠,٦٤ |

ويلاحظ من الشكل ما يلى :

١ - زيادة مستوى النشاط بنسبة ١٠٪ قد أدى إلى زيادة عائد المساهمة بنفس النسبة (٤٠٠٠٠ إلى ٤٤٠٠٠) ، وذلك صحيح فى ظل إفتراض ثبات سعر البيع وثبات نصيب الوحدة من التكلفة المتغيرة وبالتالى بقاء عائد المساهمة كما هو .

$$\frac{٤٠٠٠٠}{٢٠٠٠٠} = \frac{٤٤٠٠٠}{٢٢٠٠٠} = ٢ \text{ للوحدة}$$

٢ - زيادة مستوى النشاط بنسبة ١٠٪ أدى إلى زيادة صافى الربح بنسبة ٤٠٪ ( من ١٠٠٠٠ إلى ١٤٠٠٠ ) . والسبب فى ذلك يرجع إلى وجود التكاليف الثابتة التى لايتغير مجموعها عند زيادة حجم النشاط ( مجموعها ٣٠٠٠٠ عند عدد وحدات ٢٠٠٠٠ وحدة ، ومجموعها ٣٠٠٠٠ أيضاً عند عدد وحدات ٢٢٠٠٠ وحدة ) .

٣ - يلاحظ هنا أنه نتيجة وجود التكاليف الثابتة إنخفض نصيب الوحدة الواحدة من التكاليف الثابتة من ١,٥ للوحدة عن مستوى نشاط ٢٠٠٠٠ وحدة ( ٣٠٠٠٠ ÷ ٢٠٠٠٠ وحدة ) الأمر الذى أدى إلى زيادة صافى الربح للوحدة من ٠,٥ إلى ٠,٦٤ للوحدة .

٢ - نسبة عائد المساهمة Contribution Margin Ratio

تقاس نسبة عائد المساهمة بقسمة مجموع عائد المساهمة إلى إيرادات المبيعات، ويتضح أن نسبة عائد المساهمة الحالية هى :

$$\frac{\text{عائد المساهمة}}{\text{إيرادات المبيعات}} = \frac{٤٠٠٠٠}{٦٠٠٠٠} = ٠,٦٦٧ \quad \text{أى} \quad ٦٦,٧٪$$

أى بعبارة أخرى فإن كل ١٠٠ دولار من المبيعات يتسبب فى إنتاج ٦٦,٧ دولار كأرباح حدية ( وأيضاً تكلفتها المتغيرة ٣٣,٣ دولاراً ) .

ويمكن إستخدام نسبة عائد المساهمة لإختيار أثر الزيادة فى حجم النشاط كما الحال فى المثال السابق ، إذ أن زيادة حجم المبيعات بنسبة ١٠٪ سوف يتسبب فى زيادة إيرادات المبيعات بمبلغ ٦٠٠٠ ( ٦٠٠٠٠ × ١٠٪ ) ، وبالتالى زيادة عائد المساهمة (الأرباح الحدية) بمبلغ ٤٠٠٠ ( ٦٠٠٠ × ٠,٦٦٧ ) .

# عناصر الإنتاجية الكلية

لكونك عضواً في الإدارة العليا بإحدى الشركات الكبيرة وفى الإجتماع القادم خططت مجموعة المديرين لمناقشة الإستراتيجية التى يمكن بها تحسين نتائج الإنتاجية الكلية للشركة وبالإستعداد لهذه المناقشة ، فإنك تحتاج لإعطاء بعض الأفكار عن الأهمية النسبية للعوامل العشرين التاليه . والتى تم عرضها على أنها تؤثر جميعاً على الإنتاجية الكلية .

ستقوم بترتيب العشرين عاملاً على أساس فردى ، واضعاً رقم (١) أمام العامل الأكثر أهمية ، والرقم (٢) أمام العامل الذى يليه فى الأهمية ... وهكذا ، حتى تعطى الرقم (٢٠) أمام أقل العوامل أهمية فى القائمة ، وسوف تتاح لك خمسة عشر دقيقة لإكمال هذا العمل . وسيعطى فريقك مدة ثلاثون دقيقة لمناقشة نفس البنود بهدف الوصول إلى ترتيب واحد للفريق ككل .

| | عنصر الإنتاجية | الترتيب الفردى | الترتيب الجماعى للفريق |
|---|---|---|---|
| A | التقدم التكنولوجى . | | |
| B | السياسة المالية وإستثمار التسهيلات والإعفاءات المالية على الإستثمار . | | |
| C | فريق العمل الفعّال . | | |
| D | ظروف العمل الباعثة على الجودة . | | |
| E | تقليل النظم والإجراءات الحكومية . | | |
| F | أهداف العمل الواضحة . | | |
| G | معدات حديثة لمعالجة الكلمات . | | |
| H | التدريب والتنمية المطورين . | | |
| I | ملكية العامل للأسهم أو المشاركة . | | |
| J | زيادة رأس المال المتاح . | | |
| K | إستخدام الإنسان الآلى . | | |
| L | الإستراتيجيات التسويقية الأكثر فعالية . | | |
| M | القيادة الفعّالة | | |
| N | تحسين أساليب حماية وتأمين الأصول . | | |
| O | التعاون الأكبر بين الإدارة والعاملين . | | |
| P | إثراء الوظائف للعاملين . | | |
| Q | معدلات فوائد أقل على قروض الأعمال . | | |
| R | إستراتيجيات العمل القائمة على المشاركة . | | |
| S | التسهيلات الجديدة ، والحديثة . | | |
| T | الحوافز المادية أكثر فعالية للعاملين . | | |

# تعليمات

حول ترتيباتك إلى الخريطة التالية . ثم حدد النقاط لكل ترتيب ، ثم ضع هذا الترتيب فى عمود الشخص المناسب أو الوظيفة المناسبة . بعد ذلك إجمع النقاط لكل مجموعة . ثم كرر ذلك بالنسبة للفريق ككل .

| قيمة النقطة | حرف البند | أصول بشرية | أصول غير بشرية | قيمة النقطة | حرف البند | أصول بشرية | أصول غير بشرية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | | | | ٢٠ | | | |
| ٢ | | | | ١٩ | | | |
| ٣ | | | | ١٨ | | | |
| ٤ | | | | ١٧ | | | |
| ٥ | | | | ١٦ | | | |
| ٦ | | | | ١٥ | | | |
| ٧ | | | | ١٤ | | | |
| ٨ | | | | ١٣ | | | |
| ٩ | | | | ١٢ | | | |
| ١٠ | | | | ١١ | | | |
| ١١ | | | | ١٠ | | | |
| ١٢ | | | | ٩ | | | |
| ١٣ | | | | ٨ | | | |
| ١٤ | | | | ٧ | | | |
| ١٥ | | | | ٦ | | | |
| ١٦ | | | | ٥ | | | |
| ١٧ | | | | ٤ | | | |
| ١٨ | | | | ٣ | | | |
| ١٩ | | | | ٢ | | | |
| ٢٠ | | | | ١ | | | |
| الإجمالى الفردى | | | | الإجمالى للفريق | | | |

# وضع دليل الجودة الكلية

تعيش المنشأت في بيئة متغيرة تسودها المنافسة والتي قد تكون حادة في معظم الأحيان. وحتي تتمكن المنشأت من الوفاء بمتطلباتها المتزايدة والمستمرة ، فإننا ننصحها بأن تضع لنفسها ما يسمي بـ « دليل الجودة الكلية » .

ويتمثل الدافع الرئيسي لأي منشأة لوضع دليل الجودة الكلية في حاجتها لتقدير كامل وبسيط وشامل لأنشطة أعمالها . وإذا كان ذلك المفهوم يمثل أداة إدارية لها قيمتها فإنه يساعد أيضا علي تيسير فهم كافة العاملين لأهداف العمل وإدراك مدي الوفاء بها .

ويمكن أن يمثل ذلك الدليل مؤشراً لعدم الجودة في المجالات الواعدة والتي بها إحتمالات كبيرة وهامة لتحسين الجودة . فإذا تمكنا من إبراز الأماكن ذات الجودة المنخفضة ، فسوف يكون من اليسير علي العاملين إتخاذ الإجراء العلاجي المناسب .



## مزايا دليل الجودة الكلية

- تسليط الأضواء على الأهداف ونظم القياس والنتائج .
- خلق الوعى وإثارة المناقشات المتعلقة بالجودة .
- تنشيط وتحفيز تحليلات وأنشطة التحسين .
- التركيز على مفهوم الجودة الكلية .
- تقديم رؤية كاملة وواضحة عن عمليات العمل .
- الإهتمام بكل من المقاييس المطلقة و النسبية .
- التعرف علي / وتحديد مؤشرات الأداء الأساسية .
- إستخدام الرسوم البيانية في تقديمها مع سهولة فهمها بالتالي .
- تدعيم الإنطلاق والقدرة علي المنافسة .

## وضع مؤشرات كافية :

إن المنشأة الناجحة ، هي التي تنجح – فى الأجل الطويل – في إرضاء أصحابها وعملائها والعاملين فيها .

ويبدأ دليل الجودة الكلية بوضع مؤشرات كافية لثلاث مجموعات من الأهداف هي :

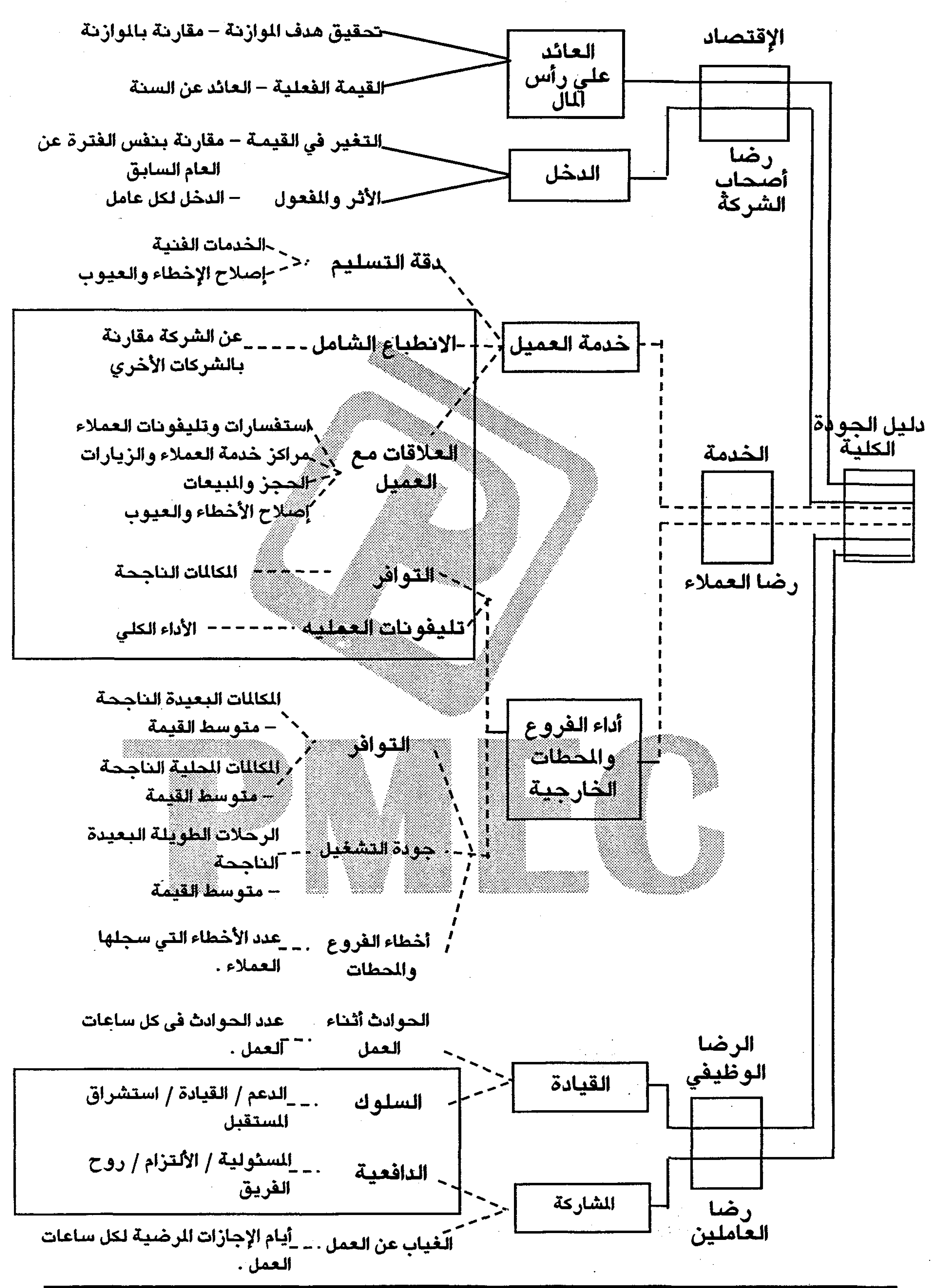
أهداف الإقتصاد ( = رضا أصحاب المنشأة ) ، وأهداف الخدمة ( = رضا العملاء ) ، وأهداف الرضا الوظيفي ( = رضا العاملين ) . وجميعها تقوم علي مفهوم ( الرضا ) .

ومن الأهمية بمكان عند وضع دليل الجودة ، عدم الإقتصاد علي إستخدام البيانات الفنية فقط من نظم القياس الداخلية ، بل تحقيق أفضل إستخدام ممكن لإستطلاعات رأي العملاء والعاملين أيضا .

ويجب الأهتمام بكلاً من المقاييس المطلقة والنسبية والإعتماد علي مزيج متناسب منهما . [ مثلاً الأرباح السنوية ونسب التحسن المقارنة ] .

وقد تم في إحدي الشركات إختيار ٣٦ مؤشراً أساسياً للأداء من بين مئات المؤشرات المتاحة . ثم إعطي لكل مؤشر منها وزنا ترجيحياً معيناً يمثل مدي مساهمة المؤشر المعين في تحقيق أهداف الجودة بالشركة .

ويعرض الشكل التالي أربعة مؤشرات تم إختيارها بشكل يعكس أهداف الإقتصاد في مجالين هما ( الدخل والعائد علي رأس المال ) كما يعرض الشكل إيضاً أهداف الخدمة وتضم خدمة العميل وأداء الفروع ولكل منهما عدد من المؤشرات . أما أهداف الرضا الوظيفي فتضم القيادة والمشاركة ولكل منهما أيضا عدد من المؤشرات .




**شكل هيكل دليل الجودة الكلية فى الشركة**

وبالنسبة للأوزان الترجيحية حددت الشركة لأهداف الإقتصاد ٣٠ نقطة .

ولأهداف الخدمة ٤٥ نقطة ( منها ٣٠ نقطة لآراء العملاء ) .

ولأهداف الرضا الوظيفي ٢٥ نقطة ( منها ٢٠ نقطة لآراء العاملين ) .

وبذلك يكون هناك ٥٠ نقطة مخصصة للبيانات الواردة من إستطلاعات آراء العملاء والعاملين ( بنسبة ٥٠٪ ) .

وبالطبع فإن هذه الأوزان الترجيحية يتم تعديلها بمرور الزمن وفقاً لتغير أهداف وأولويات الأعمال وبما يعكس هذه التغيرات . وتحقيقاً للمصداقية يجب تجنب الإعتماد علي أولويات وأهداف متقادمة .

يتطلب قرار إختيار تلك المؤشرات طريقة دقيقة للإختيار عن طريق تشكيل لجنة عمل خاصة تضم ممثلين عن جميع أنشطة الشركة وخبراء المركز الرئيسي بهدف التوصل إلى الإجماع في الوقت المناسب .

أن الصعوبة الحقيقية عند تحديد الأوزان الترجيحية لكل مجال من المجالات الثلاث . تتمثل في بعض الإعتراضات في كيفية مقارنة تلك المجالات غير المتشابهة أو المتوافقة كما تعلق البعض الآخر بأولوية ترتيبها داخل المجال . إلا أن هناك إجماع علي ضرورة أعطاء الخدمة أعلي وزن ترجيحي وذلك أستناداً إلى أن تحديد الأهداف ينبثق – من عمليات تحسين الجودة – من رضا العملاء .

## حساب نقاط الجودة :

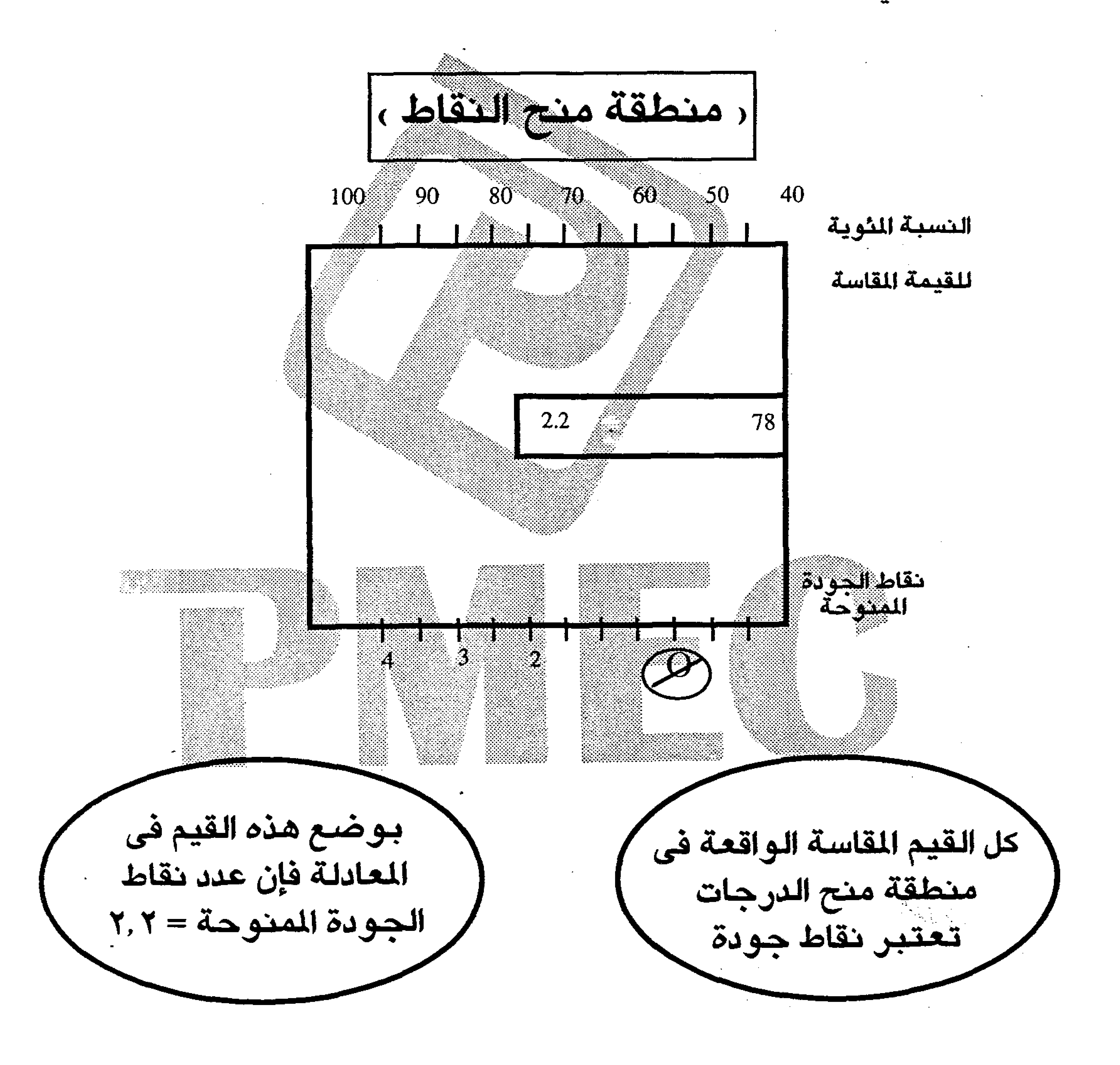
يعتمد عدد نقاط الجودة الممنوحة لأي من مناطق الشركة علي القيم المقاسة . هذا ويمكن بسهولة حساب هذه النقاط كما يوضح الشكل التالي :

**مثـــال :**

**القيمة المقاسة = ٧٨ ٪**

**منطقة منح النقاط = ٥٠ - ١٠٠ ٪**

**الوزن الترجيحي = ٤**



$$\text{نقاط الجودة} = \frac{\text{أ} - \text{ب}}{\text{جـ} - \text{ب}} \times \text{د} = \frac{٧٨ - ٥٠}{١٠٠ - ٥٠} \times ٤ = \frac{٢٨}{٥٠} \times ٤ = ٢,٢$$

حيث :

أ = القيمة المقاسة　　جـ = الحد الأقصى لمنطقة منح النقاط

ب – الحد الأدني لمنطقة منح النقاط　　د = الوزن الترجيحي

## حساب نقاط الجودة

### القيمة المقاسة :

هي النتيجة الفعلية للقياسات الداخلية أو الخارجية لمؤشر أداء معين في الفترة محل البحث .

### منطقة منح النقاط :

وهي منطقة ذات حدين أحدهم أعلي والآخر أدني . ويعتمد هذان الحدان علي القيمة المستهدفة للمؤشر والمقررة علي مستوي إدارة الشركة . ويجب أن تقع القيمة المقاسة بين الحدين حتي تستحق منح نقاط .

### الوزن الترجيحى :

الوزن الترجيحي لكل مجال من المجالات الثلاثة ( الإقتصاد – الخدمة – الرضا الوظيفي ) يمثل عددها الكلي من النقاط الممنوحة .

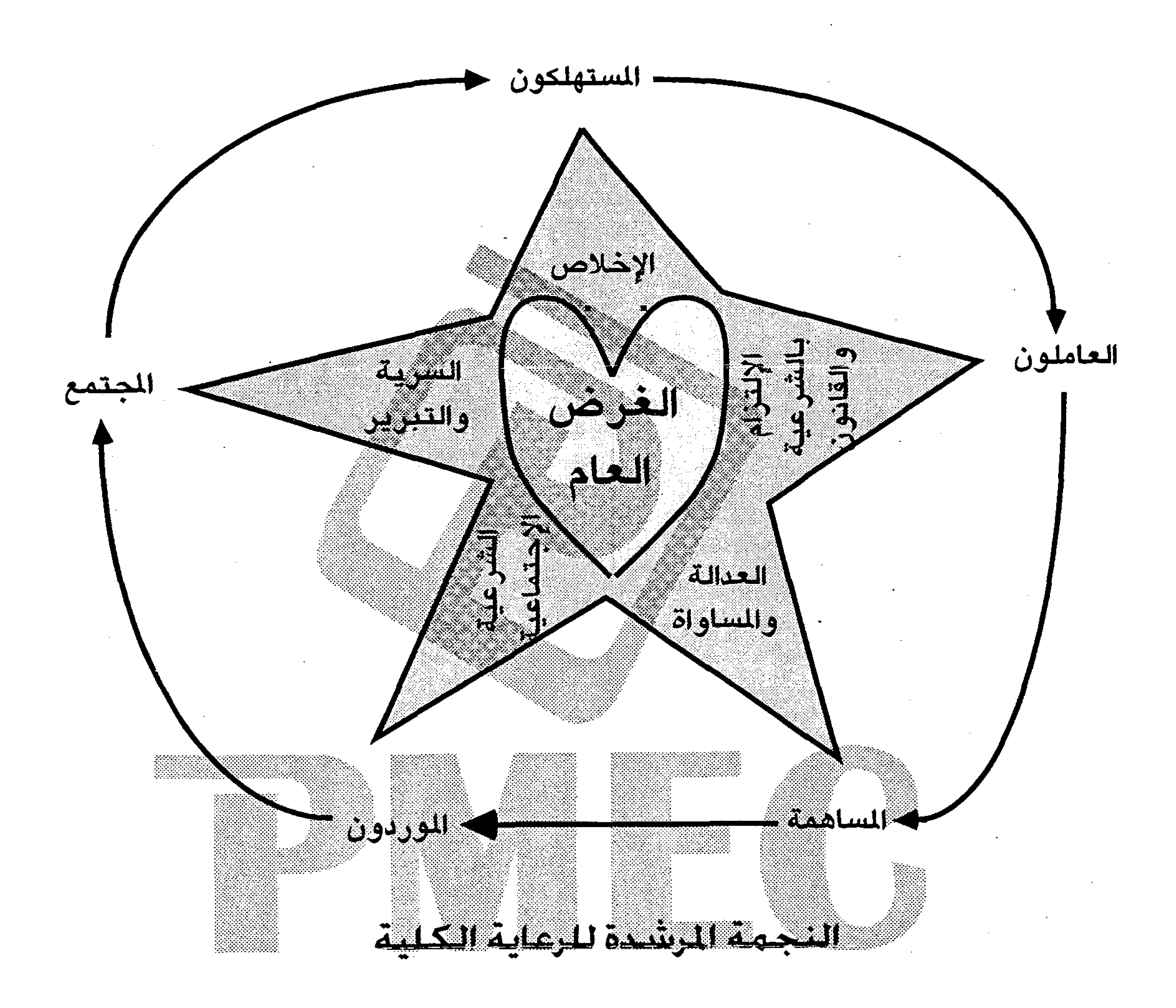
### نقاط الجودة الممنوحة :

تظهر المعادلة في الشكل السابق كيفية حساب نقاط الجودة .

### التكرار :

تقاس بعض المؤشرات بشكل يومي بينما تقاس بعضها بشكل شهري أو سنوي .

ويلاحظ أن دليل الجــودة الكلي يحـسـب ويقدم تقـارير ربـع سنوية . ويظل إسـتــخـدام القيمة المقاسة حتي تنتج قيم جديدة .




النجمة المرشدة للرعاية الكلية

- يمثل القلب الموجود داخل النجمة روح الشركة .
- كما يعـبـر القلب عن أهمية تصمـيم وتنفيذ غرض الشـركة ( الرؤية / الرسالة ) بروح الحب والرعاية حتي ولو كان هذا الحب كرها في بعض الأوقات .
- تضم النجمة خمسة قواعد ومعايير إخلاقية تحيط بالفرصة وتشكل السلوك تجاه كل جمهور من الجماهير التي يجب علي الشركة العناية بها حتي يتحقـــق لها النجاح .

- الجماهير أو نقاط الرعاية تقع خارج النجمة وتحيط بها وتستفيد بقوتها ونورها ، بإشراقها وسطوعها .

- هناك ربط بين فكرة النجمة بضوئها الهادي المرشد وفكرة القلب المحب المؤثر علي كل أنواع العلاقات المتداخلة بين الناس .

- أن المع نجمة فى المجرة هي أكثر الشركات نجاحـًا . ويحدد مدي إشراق وبريق النجمة مستوي إهتمام الشركة بالرعاية الكلية .



# التحليل التعادلي والتحليل التفاضلي

يفيد تحليل التعادل فى تحديد مستوى النشاط الذى يحقق تساوى مجموع الإيرادات مع مجموع التكاليف ، وبالتالى عدم تحقيق أية خسارة أو أرباح صافية .

ويمكن قياس نقطة التعادل بوحدات النشاط ، وهى الحجم من الإنتاج الخدمى أو المبيعات التى تتعادل عنده مجموع الإيرادات ومجموع التكاليف على الوجه التالى (المقصود بالوحدة هنا وحدة المنتج / وحدة الخدمة بصفة عامة ) .

صافى الربح = إيرادات المبيعات - ( مجموع التكاليف المتغيرة + مجموع التكاليف الثابتة ) .

بينما إيرادات المبيعات = سعر بيع الوحدة الخدمية × عدد الوحدات المباعة :

ع × س

ومجموع التكاليف = التكلفة المتغيرة × عدد الوحدات المباعة + التكاليف الثابتة .

( ب × س ) + أ

إذن صافى الربح = ( ع × س ) - ( ب × س + أ ) .

= س ( ع - ب ) - أ

ويصبح صافى الربح يساوى صفراً عند نقطة التعادل .

إذن : س = أ / ( ع - ب )

$$= \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر بيع الوحدة – التكلفة المتغيرة للوحدة}}$$

ويلاحظ أن ( ع – ب ) تمثل عائد المساهمة للوحدة طبقاً لمعلومات عائد المساهمة في المثال السابق :

نقطة التعادل ( بالكمية ) = $\frac{٣٠٠٠٠}{٣ - ١}$ = ١٥٠٠٠ وحدة

ويلاحظ أنه نظراً لأن مستوى النشاط الفعلى هو ٢٠٠٠٠ وحدة مباعة فإن المنشأة قد حققت أرباحاً صافية قدرها ١٠٠٠٠ نتيجة لبيع وحدات زائدة عن حجم مبيعات التعادل قدرها ٢٠٠٠٠ وحدة – ١٥٠٠٠ وحدة = ٥٠٠٠ وحدة ، ويلاحظ هنا أن صافى الربح يساوى أيضاً المبيعات الزائدة عن حجم مبيعات التعادل مضروباً فى الربح الحدى للوحدة :

صافى الربح = ( المبيعات الفعلية – مبيعات التعادل ) × الربح الحدى للوحدة

= ( ٢٠٠٠٠ – ١٥٠٠٠ ) وحدة × ٢ = ١٠٠٠٠

كما يمكن أيضاً إحتساب نقطة التعادل بقيمة المبيعات بالإعتماد على نسبة عائد المساهمة على الوجه التالى :

نقطة التعادل ( بقيمة المبيعات ) = نقطة التعادل ( بالكية × سعر بيع الوحدة )

$$= \frac{\text{أ}}{\text{ع} - \text{ب}} \times \text{ع}$$

$$= \frac{\text{أ}}{(\text{ع} - \text{ب}) / \text{ع}} \times \text{ع}$$

$$= \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{نسبة عائد المساهمة}}$$

وفى المثال السابق = $\frac{٣٠٠٠٠}{(٣-١)/٣} = \frac{٣٠٠٠٠}{٠,٦٦٧} = ٤٥٠٠٠٠$ دولار

وتساوى أيضاً = نقطة التعادل ( بالكمية ) × سعر بيع الوحدة .

ويمكن تمثيل نقطة التعادل بإحدى وسيلتين :

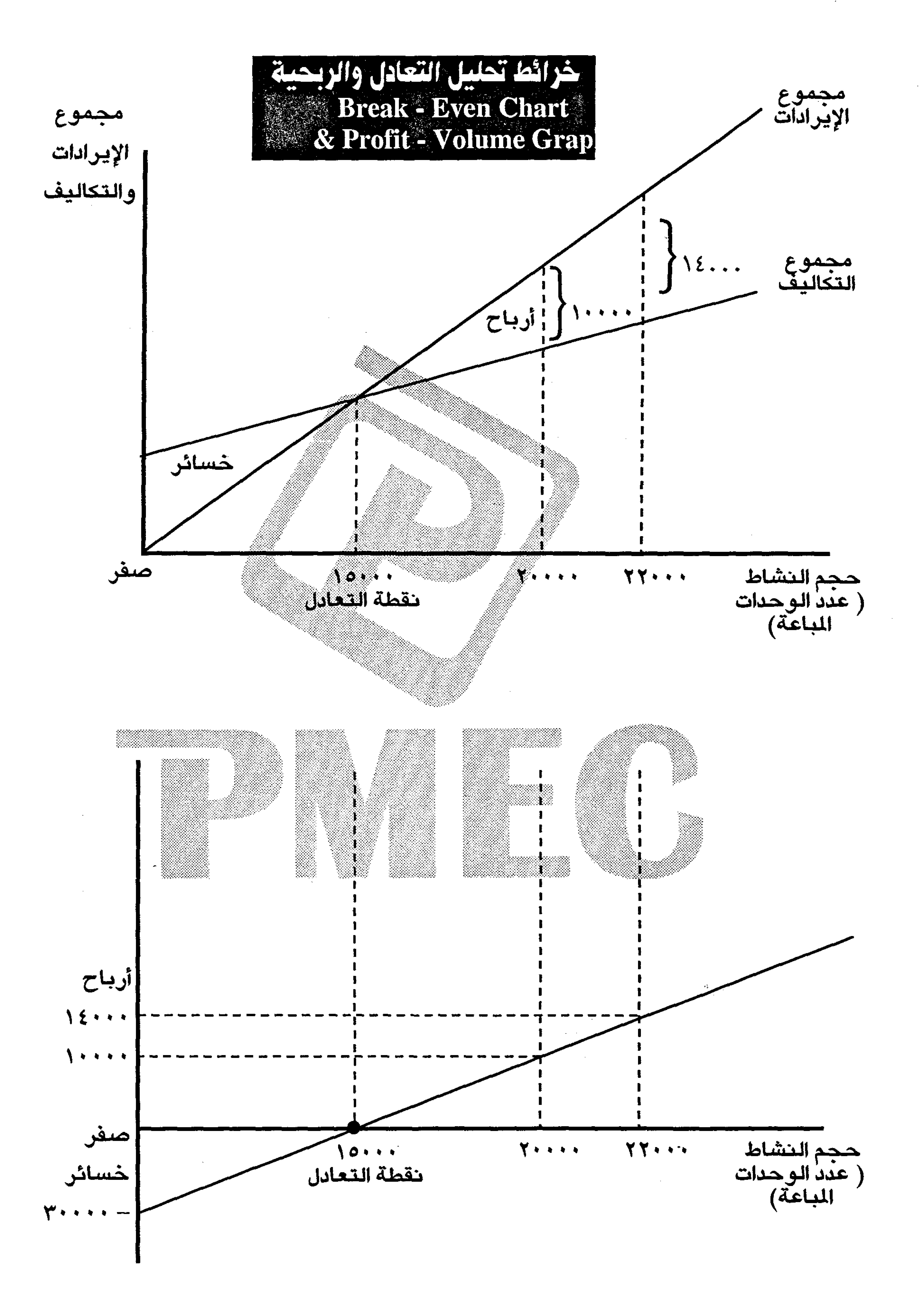
## خريطة التعادل Break- Even Chart

وتصور العلاقة بين مجموع التكاليف ومجموع إيرادات المبيعات عند مستويات مختلفة من النشاط ( حجم المبيعات ) ، وتظهر نقطة التعادل عند تساوى مجموع التكاليف مع مجموع الإيرادات .

## خريطة الربحية Profit- Volume Graph

وتصور العلاقة بين صافى الربح ( الخسارة ) عند مستويات مختلفة من النشاط ، وتظهر نقطة التعادل عند مستوى النشاط الذى يحقق صافى ربح مقداره صفر .

ويمكن تمثيل تلك الخرائط بإستخدام أرقام المثال السابق كما تظهر فى الشكل التالى ، ويمكن تمثيل الإعتماد على خريطة الربحية فى إبراز أثر التغير فى قيم المتغيرات الأساسية للربح ( التكاليف الثابتة ، سعر بيع الوحدة ، التكلفة المتغيرة للوحدة ) على نقطة التعادل ، وإمكانية تحقيق الأرباح عند مستويات مختلفة من النشاط .


خرائط تحليل التعادل والربحية
Break - Even Chart
& Profit - Volume Grap
مجموع
الإيرادات
والتكاليف
مجموع
الإيرادات
مجموع
التكاليف
١٤٠٠٠
١٠٠٠٠
أرباح
خسائر
صفر
١٥٠٠٠
نقطة التعادل
٢٠٠٠٠
٢٢٠٠٠
حجم النشاط
( عدد الوحدات
المباعة)
PMEC
أرباح
١٤٠٠٠
١٠٠٠٠
صفر
خسائر
٣٠٠٠٠ -
١٥٠٠٠
نقطة التعادل
٢٠٠٠٠
٢٢٠٠٠
حجم النشاط
( عدد الوحدات
المباعة)

## التحليل التفاضلي للبدائل في الأجل القصير

**Differential Analysis for Short-Term Decisions**

قد تواجه الإدارة فى أنشطة التخطيط المالى بضرورة تقييم مجموعة من البدائل لإختيار البديل الأمثل الذى يمكن إدراجه فى الموازنات التشغيلية . ويحتاج الأمر لمثل ذلك التقييم إستخدام مفهوم التكاليف التفاضلية ، أى تلك البنود من التكلفة التى قد تختلف من بديل لآخر ، وبالتالى تعتبر ملائمة وتعنى أخذها فى الحسبان لإجراء المقارنة إما التكاليف غير التفاضلية فيمكن إستبعادها من التحليل نظراً لأنها لاتتفاوت من بديل لآخر وبالتالى لا تعتبر ملائمة لغرض التحليل .

وكمثال للتحليل التفاضلى فى مجالات القرارات التشغيلية قصيرة الأجل ، لنفترض أن الإدارة بصدد تقرير ما إذا كان يجب الإستمرار فى خدمة خطوط إنتاج معينة نظراً لتدنى ربحيتها بالقياس لباقى الخطوط ، وذلك إعتماداً على تقرير الربحية التالى :

| | خط (أ) | خط (ب) | خط (جـ) | إجمالي |
|---|---|---|---|---|
| مبيعات | ٢٠.٠٠٠ | ١٠.٠٠٠ | ١٥.٠٠٠ | ٤٥.٠٠٠ |
| – تكاليف متغيرة | (١٠.٠٠٠) | (٧.٠٠٠) | (٨.٠٠٠) | (٢٥.٠٠٠) |
| عائد المساهمة | ١٠.٠٠٠ | ٣.٠٠٠ | ٧.٠٠٠ | ٢٠.٠٠٠ |
| – تكاليف ثابتة | (٦.٠٠٠) | (٤.٠٠٠) | (٥.٠٠٠) | (١٥.٠٠٠) |
| صافي الربح | ٤.٠٠٠ | (١.٠٠٠) | ٢.٠٠٠ | ٥.٠٠٠ |

ونظراً لتحقيق الخط ( ب ) لخسارة قدرها ١٠٠٠٠ ، فإنه يقترح التركيز فقط على الخطين أ ، ج وعدم الإستمرار في خدمة الخط (ب) ، علماً بأن مجموع التكاليف الثابتة يمكن تخفيضها في هذه الحالة بمبلغ ١٠٠٠٠ ، وتوزيع الباقي على الخطين أ ، ج .

وبناء على تلك المعلومات يمكن المقارنة بين الإستمرار في الوضع الحالي أو إيقاف خط ( ب ) كالآتي :

| | البديل الأول الوضع الحالي | البديل الثاني إيقاف خط (ب) | خط (جـ) |
|---|---|---|---|
| مبيعات | ٤٥٠٠٠٠ | ٣٥٠٠٠٠ | ١٠٠٠٠٠ |
| - تكاليف متغيرة | (٢٥٠٠٠٠) | (١٨٠٠٠٠) | (٧٠٠٠٠) |
| عائد المساهمة | ٢٠٠٠٠٠ | ١٧٠٠٠٠ | ٣٠٠٠٠ |
| - تكاليف ثابتة | (١٥٠٠٠٠) | (١٤٠٠٠٠) | (١٠٠٠٠) |
| صافي الربح | ٥٠٠٠٠ | ٣٠٠٠٠ | ٢٠٠٠٠ |

ويلاحظ من البيان أعلاه أن إيقاف خط ( ب ) سوف يتسبب في نقص صافي ربح المنشأة ككل بمبلغ ٢٠٠٠٠ وبالتالي فإنه ليس في صالح المنشأة إتباع ذلك البديل إلا أن تلك النتيجة تختلف عن تلك المتوصل إليها بناء على بيان الربحية السابق الذى يعتمد على إحتساب صافي الربح لكل خط بناء على توزيع التكاليف الثابتة إذ من الواضح أن مجموع التكاليف الثابتة غير التفاضلية في هذه الحالة هو ١٥٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠ = ١٤٠٠٠٠ .

ويمثل ذلك الرقم التكاليف التى تتحملها المنشأة بصرف النظرعن البديل الذى يتم إختياره ، وبالتالى لايجب أن يؤثر فى إختيار القرار .

ولذا فإن التحليل التفاضلى فى هذه الحالة يستوجب الإعتماد على بنود الإيرادات والتكاليف التفاضلية التالية لغرض تقييم إيقاف الخط ( ب ) من عدمه .

## البنود التفاضلية في حالة إيقاف الخط ( ب )

| البند | المبلغ | |
|---|---|---|
| إنخفاض فى الإيرادات ( تفاضلية ) | ١٠٠٠٠٠ | ( ٤٥٠٠٠٠ – ٣٥٠٠٠٠ ) |
| إنخفاض فى التكاليف المتغيرة ( تفاضلية ) | ٧٠٠٠٠ | ( ٢٥٠٠٠٠ – ١٨٠٠٠٠ ) |
| إنخفاض فى عائد المساهمة | ٣٠٠٠٠ | |
| إنخفاض فى التكاليف الثابتة ( التفاضلية ) | ١٠٠٠٠ | ( ١٥٠٠٠٠ – ١٤٠٠٠٠ ) |
| صافى الإنخفاض فى الربحية فى حالة إيقاف الخط ( ب ) | ٢٠٠٠٠ | |



ويستفاد أيضاً من ذلك المثال أنه يتعين الحذر من الإعتماد على أرقام صافى الربح بعد إستبعاد نصيب النشاط من التكاليف الثابتة ، وذلك لغرض إتخاذ القرارات ، نظراً لأن تلك التكاليف الثابتة ( أو جزء منها ) قد لايكون تفاضلياً وبالتالى لايجب أن يؤخذ فى الحسبان عند إجراء المفاضلة بين البدائل ، إذ سوف تتحمله المنشأة فى كافة الأحوال، لذا فإن متوسط تكلفة وحدة الخدمة بعد خصم نصيبها من التكاليف الثابتة قد لايمثل مقياساً يمكن الإعتماد عليه لغرض المفاضلة بين البدائل .

# حالة عملية
# تحليل التعادل

شركة طيران الشروق تخدم فى إحدى رحلاتها منطقة محلية معينة وبياناتها كما يلى:

سعر بيع التذكرة ٤٠٠ دولار

التكلفة المتغيرة ٣٠٠ دولار

إجمالى التكاليف الثابتة ٥٠٠٠٠ دولار



## والمطلوب :

١ - ما حجم المبيعات الذى يحقق التعادل ؟

٢ - ما هو حجم المبيعات الذى تحقق عنده الشركة صافى ربح مبلغ وقدرة ٣٥٠٠٠ دولار بفرض عدم وجودة ضرائب .

٣ - ما هو حجم المبيعات الذى تحقق عنده الشركة صافى ربح بنسبة ١٠٪ من إجمالى إيرادات المبيعات ؟ وبفرض عدم وجود ضرائب .

# تقييم مراكز الإستثمار وعلاقتها بالربحية

## Evaluation of Investment Center
## and its Relationship to profity

دراسة مراكز الإستثمار تهدف إلى تقييم أداء مراكز الإستثمار والحكم على كفاءة المسئولين عنها فى إدارة وإستغلال الأصول المتاحة لديهم وتتميز هذه المراكز بقدرة مدير المركز على التحكم فى الإيرادات والمصروفات والإستثمارات الخاصة بالمركز .

وأمثلة مراكز الأستثمار : طائرات نقل الركاب ( كمركز ) ، طائرات الشحن ( كمركز) طائرات الشارتر Charter ( كمركز ) .

ويمكن تقييم أداء هذه المراكز بإستخدام أحد الأسلوبين الآتيين

- معدل العائد على الإستثمار Return On Investement ( R . O . I )
- الدخل المتبقى Residul Income



## الأسلوب الأول : معدل العائد على الإستثمار ( R. O. I )

يعتبر هذا المعدل مدخلاً تقليدياً لتقييم أداء مراكز الإستثمار ويعبر هذا المعدل عن العلاقة بين صافى الأرباح المحققة بالمركز وقيمة الإستثمارات المتمثلة فى الأصول المختلفة الموجودة بالمركز .

يعتبر إستخدام هذا المعدل كمؤشر لتقييم الأداء أفضل من إستخدام صافى الربح المحقق فى كل مركز حيث تختلف قيمة الأصول المستخدمة فى كل مركز لتحقيق هذه الأرباح مما يجعل إستخدام نسبة هذه الأرباح إلى إجمالى الأصول أكثر فائدة فى مجال تقييم الأداء من إستخدام رقم الأرباح ذاته .

ويحسب معدل العائد على الإستثمار بنسبة صافى الربح إلى إجمالى إستثمارات المركز ( إجمالى الأصول المستخدمة بالمركز ) كما يلى :

$$\text{معدل العائد على الإستثمار} = \frac{\text{صافى الربح ( صافى دخل المركز)}}{\text{قيمة الأصول المستثمرة فى المركز}}$$

فبفرض أن صافى الربح المحقق فى أحد مراكز الإستثمار ٢٠٠٠٠٠ دولار ويبلغ إجمالى الإستثمارات بالمركز ١٠,٠٠٠,٠٠٠ ريال .

$$\text{إذاً معدل العائد على الإستثمار} = \frac{٢٠٠٠٠٠}{(١٠٠٠٠٠٠)} = ٢٠ \%$$

وهناك طريقة أخرى لحساب هذا المعدل كما يلى :

معدل العائد على الإستثمار = دوران الإستثمار × معدل العائد على المبيعات

فلو أمكن معرفة أن قيمة المبيعات فى مركز الإستثمار ٢٠٠٠,٠٠٠ دولار فإن معدل العائد على الإستثمار

$$= \frac{\text{المبيعات}}{\text{الإستثمارات}} \times \frac{\text{صافى الربح}}{\text{المبيعات}}$$

$$= \frac{٢٠٠٠٠٠٠}{١٠٠٠٠٠٠} \times \frac{٢٠٠٠٠٠}{٢٠٠٠٠٠٠} = \text{٢ مرة} \times ١٠\% = ٢٠\%$$

تعتبر هذه الطريقة أفضل من الطريقة السابقة لأنها توفر بيانات عن الموشرات الآتية والتى تخدم فى أغراض التقييم والتخطيط .

- معدل دوران الإستثمارات .

- العائد على المبيعات .

- معدل العائد على الإستثمارات .

ويعتبر كل من هذه المؤشرات ذو أهمية فى مجال التحليل المالى وتقييم الأداء ، ولذلك يفضل إستخدام هذه المعادلة لحساب معدل العائد على الإستثمار والتى تعتمد على العلاقة بين معدل دوران الإستثمارات ومعدل العائد على المبيعات بدلاً من حساب هذا المعدل بالمعادلة الأولى والتى تعتمد على العلاقة المباشرة بين صافى الربح والإستثمارات .

## مثال :

تتكون إحدى شركات الطيران من أربعة مراكز للإستثمار أ ، ب ، جـ ، د .

وقد تم تجميع البيانات الآتية عن أداء هذه المراكز ( الأرقام بالدولار ) .

| المركز | قيمة الإستثمارات | المبيعات | صافى الربح |
|---|---|---|---|
| أ | ٤٠٠٠٠٠ | ٦٠٠٠٠٠ | ٨٠٠٠٠ |
| ب | ٦٠٠٠٠٠ | ٧٢٠٠٠٠ | ١١٤٠٠٠ |
| ج | ٥٠٠٠٠٠ | ٨٠٠٠٠٠ | ٩٧٥٠٠ |
| د | ٧٠٠٠٠٠ | ١١٩٠٠٠٠ | ١٣٧٩٠٠ |

وتبلغ المعدلات المستهدفة لهذه المنشأة ١,٤ كمعدل دوران الإستثمارات ، ١٢,٥٪ كمعدل للعائد على المبيعات ، ١٧,٥٪ كمعدل للعائد على الإستثمارات وبإستخدام هذه البيانات يمكن حساب معدلات الدوران والعائد على المبيعات والعائد على الإستثمارات طبقاً للمعادلات التى سبقت الإشارة إليها :

معدل العائد على الإستثمار = معدل دوران الإستثمار × معدل العائد على المبيعات

$$= \frac{\text{المبيعات}}{\text{قيمة الإستثمارات}} \times \frac{\text{صافى الربح}}{\text{المبيعات}}$$

ويتم إعداد التقرير التالى بالنتائج التى تم حسابها لمراكز الإستثمار أ ، ب ، ج ، د .

| المـــركـــز | معدل دوران الإستثمارات | معدل العائد على المبيعات | عائد الإستثمارات |
|---|---|---|---|
| أ | ١,٥ | ١٣,٣٪ | ٢٠٪ |
| ب | ١,٢ | ١٥,٨٪ | ١٩٪ |
| ج | ١,٦ | ١٢,٢٪ | ١٩,٥٪ |
| د | ١,٧ | ١١,٦٪ | ١٩,٧٪ |
| المعدل المستهدف | ١,٤ | ١٢,٥٪ | ١٧,٥٪ |
| المعدل المتوسط | ١,٥ | ١٣٪ | ١٩,٥٪ |



ويحسب المعدل المستهدف على أساس البيانات المخططة بالموازنة بينما يحسب المعدل المتوسط بالبيانات المجمعة على مستوى المنشأة ككل .

وبدراسة المعدلات السابقة يلاحظ مايلى :

١ - بالنسبة لمعدل دوران الإستثمارات حققت المراكز ( أ ) ، ( ج ) ، ( د ) معدلات تتجاوز المعدلات المستهدفة بينما حقق مركز الإستثمارات ( ب ) معدل دوران ١,٢ وهو يقل عن المعدل المستهدف أو المتوسط ويجب على الإدارة دراسة أسباب ذلك والتى قد ترجع لإنخفاض قيمة المبيعات أو تراكم الإستثمارات .

٢ - بالنسبة لمعدل العائد على المبيعات بينما تجاوز المركزان ( أ ) ، ( ب ) المعدلات المستهدفة أو المتوسطة أخفق المركزان ( ج ) ، ( د ) فى ذلك ، ويرجع ذلك إلى إنخفاض الأرباح التى حققتها هذه المراكز بالنسبة لمبيعاتها ويجب دراسة أسباب ذلك وإتخاذ الإجراءات اللازمة لعلاجه .

٣ - بالنسبة لمعدلات العائد على الإستثمار حققت جميع المراكز معدلات تفوق المعدلات المستهدفة ولكن على الرغم من ذلك هناك إنخفاض فى معدلات دوران الإستثمارات أو معدلات العائد على المبيعات فى بعض هذه المراكز ويمكن عن طريق إزالة أسباب ذلك تحقيق معدلات أفضل من ذلك كعائد على الإستثمارات .

٤ - بالنسبة للمركز ( أ ) يعتبر أفضل المراكز من زاوية تقييم الأداء حيث تجاوز معدلات الإستثمارات والعائد على المبيعات والعائد على الإستثمارات المتوسطة والمستهدف .

٥ - على الرغم من تحقيق المركز ( ب ) للمعدل المستهدف كعائد على الإستثمار أو المبيعات إلا أنه لم يستطيع تحقيق المعدل المستهدف لدوران الإستثمارات ويمكن بدراسة أسباب ذلك ورفع هذا المعدل تحقيق معدلاً أفضل كعائد على الإستثمارات بالمركز .

٦ - بالنسبة للمركزين ( ج ) ، ( د ) على الرغم من تحقيق المعدلات المستهدفة بالمركزين كدوران للإستثمارات أو عائد عليها إلا أن معدل العائد على المبيعات فى المركزين يعتبر أقل من المعدلات المستهدفة أو المتوسطة على مستوى المنشأة وقد يرجع ذلك إلى إنخفاض أسعار البيع أو إرتفاع المصروفات فى المركز ويجب على الإدارة دراسة الأسباب الحقيقة التى تؤدى إلى ذلك .

٧ - يعتبر المعدل المتوسط لدوران الإستثمارات أو العائد عليها والعائد على المبيعات أعلى من المعدلات المستهدفة ويدعو هذا إلى إعادة النظر فى المعدلات المستهدفة والتأكد من مدى ملائمتها لظروف الشركة .

وتجدر الإشارة إلى أهمية حساب معدلات العائد على الإستثمار طبقاً لعلاقة معدل دوران الإستثمارات بمعدل العائد على المبيعات حيث يمكن ذلك من دراسة مكونات هذا العائد ومدى إمكانية التحكم فيها بهدف تحقيق أفضل توافق لهذه المكونات بما يحقق أعلى عائد على الإستثمار .

## أولاً : تقييم الإستثمارات :

تشمل إستثمارات المراكز مختلف الأصول التى تعتمد عليها هذه المراكز فى مزاولة نشاطها وتشمل هذه الأصول : الأصول الثابتة ( الطائرات ) والأصول المتداولة (النقدية - المدينون ..إلخ ) .

ويتم تحديد إستثمارات كل مركز على أساس متوسط قيمة الأصول بالمركز خلال الفترة المالية وذلك بمراعاة الأسس التالية :

١ -يتم إستبعاد الأصول غير المنتجة من إستثمارات المركز مثل الأصول بالمركز الثابتة التى لازالت فى مرحلة التكوين أو الأراضى الفضاء المخصصة للتوسعات .

٢ - الأصول التى تستخدمها إدارة الشركة ويفضل عدم توزيع قيمتها على مراكز الإستثمارات المختلفة وذلك لصعوبة وجود أساس موضوعى لذلك ولعدم إمكانية تحكم مديرى الإستثمار فى هذا النوع من الأصول .

٣ - تستخدم قيمة نقدية واحدة لتوحيد القيم الدفترية للأصول حيث تتفاوت هذه القيم تبعاً لتواريخ شراء هذه الأصول والقوة الشرائية للنقود فى ذلك الوقت .

٤ - بالنسبة للأصول الثابتة يتم تحديد قيمة هذه الأصول بعد طرح مخصصات الأهلاك منها بحيث تعبر القيمة المحتسبة ضمن إستثمارات المركز عن القيمة الحقيقية لها .

٥ - بالنسبة لأرصدة النقدية يفضل ربط هذه الأرصدة بالمنشأة ككل دون تخصيص أرصدة لمراكز الإستثمار المختلفة حيث يحتاج ذلك إلى إستخدام قدر كبير من النقدية يمكن الإستغناء عن جزء منه بإستخدام أرصدة عامة للنقدية لتوفير الإحتياجات اللازمة لكل مركز من مراكز الإستثمار .

وعند توزيع أرصدة النقدية العامة على المراكز لإدخال جزء منها ضمن إستثمارات هذه المراكز يمكن الإعتماد على أسس مناسبة لذلك من بينها نسبة إحتياجات كل مركز إلى إجمالى النقدية المتاحة أو نسبة مبيعات كل مركز إلى إجمالى المبيعات ...إلخ .

٦ بالنسبة للأرصدة المدينة يتم ربطها بمركز إستثمار معين طبقاً لنشأة هذه الحسابات وإرتباطها بمبيعات مركز معين من المراكز .

٧ – يمكن إستخدام التكلفة الإستبدالية أو الجارية عند تقييم الأصول الثابتة بشرط توحيد الأساس المستخدم فى مختلف المراكز .

## ثانياً: تحديد صافي ربح المركز :

يتمثل صافى ربح المركز فى الفرق بين إيرادات ومصروفات المركز ، وتستخدم أسس واحدة لحساب الإيرادات والمصروفات الخاصة بكل مركز .

ويمكن تقسيم مصروفات هذه المراكز إلى نوعين :

١ – **مصروفات مباشرة :** وهى مصروفات تخص مركز معين من مراكز الإستثمار مثل : (مرتبات العاملين بالمركز – إستهلاك الأدوات الكتابية والمطبوعات بالمركز – الإعلان الخاص بالمركز .. إلخ) .

٢ – **مصروفات غير مباشر :** وهى مصروفات عامة تخص إدارة الشركة ككل بحيث لايمكن تخصيصها لمركز معين ، مثل هذا النوع من المصروفات يتم تحميلها على المراكز بإستخدام أسس التحميل المناسبة وبالشكل الذى يتناسب مع إستفادة هذه المراكز من الخدمات التى تقدمها الإدارة العامة للمنشأة لكل مركز من المراكز.

وعلى الرغم من عدم إمكانية تحكم مديرى مراكز الإستثمار فى المصروفات غير المباشرة فإننا نرى ضرورة تحميلها على المراكز حيث تمثل هذه المصروفات مقابلاً لإستفادة هذه المراكز من الخدمات العامة .

## الأسلوب الثاني : الدخل المتبقي Residual Income

يقصد به الدخل الإضافى الذى حققه المركز بما يزيد عن الدخل المحسوب بواسطة الحد الأدنى لمعدل العائد على الإستثمار المحدد بواسطة إدارة المنشأة .

ويستخدم هذا المفهوم كمدخل لتقييم أداء مراكز الإستثمار بدلاً من الإعتماد على معدل العائد على الإستثمار ، ويساعد ذلك على حفز مديرى مراكز الإستثمار على تركيز جهودهم من أجل تحقيق دخل يفوق الحد الأدنى المحدد بواسطة إدارة المنشأة بدلاً من تركيز هذه الجهود من أجل تحقيق معدل مرتفع كعائد على الإستثمار .

ويحسب الدخل المتبقى لكل مركز بناءاً على قيمة إستثمارات المركز والدخل المحقق فعلاً فى المركز ( صافى الربح ) والحد الأدنى المحدد كعائد على الإستثمار وكمثال فى إحدى شركات الطيران كان العائد على الإستثمار المحدد كحد أدنى ١٣٪ وكانت قيمة إستثمارات أحد المراكز مليون دولار وصافى الربح ( الدخل ) المحقق من هذه المراكز ١٧٠٠٠٠ دولار .

| | |
|---|---|
| دخل المركز | ١٧٠٠٠٠ دولار |
| - الدخل المحسوب على أساس الحد الأدنى<br>١٠٠٠٠٠٠ × ١٣٪ | ١٣٠٠٠٠ دولار |
| الدخل المتبقى | ٤٠٠٠٠ دولار |

ويساعد مفهوم الدخل المتبقى فى ترشيد قرارات مديرى مراكز الإستثمار حيث يعطى صورة أكثر وضوحاً عن أثر قرار إستثمار معين على أداء المراكز فعند قيام مدير أحد مراكز الإستثمار بالمفاضلة بين قبول إستثمار إضافى بالمركز أو عدم قبول ذلك أو الإكتفاء بالإستثمارات الحالية وبفرض أن قيمة إستثمارات المركز تبلغ مليون دولار والدخل الصافى حالياً يبلغ ٢٤٠٠٠٠ دولار وتبلغ الإستثمارات الإضافية المقترح إضافتها للمركز ٢٠٠٠٠٠ دولار تحقق دخلاً صافياً إضافياً مقداره ٤٢٠٠٠ دولار ، والمطلوب دراسة هذه البيانات والتوصية بقبول أو رفض الإستثمار علماً بأن الحد الأدنى لمعدل العائد على الإستثمارات المحددة بواسطة إدارة المنشأة هو ١٨٪ .

## أولاً : ترشيد القرارات بإستخدام معدل العائد على الإستثمار :

| | المعدل الحالى | المعدل الإضافى | الإجمالى |
|---|---|---|---|
| صافى الربح | ٢٤٠٠٠٠ | ٤٢٠٠٠ | ٢٨٢٠٠٠ |
| الإستثمارات | ١٠٠٠٠٠٠ | ٢٠٠٠٠٠ | ١٢٠٠٠٠٠ |
| معدل العائد على الإستثمار | ٪ ٢٤ | ٪ ٢١ | ٪ ٢٣,٥ |

وبناء على هذا التحليل يوصى برفض الإستثمار الإضافى حيث يترتب عليه إنخفاض معدل العائد على الإستثمار من ٢٤٪ إلى ٢٣,٥٪ .

| | المعدل الحالى | المعدل الإضافى | الإجمالى |
|---|---|---|---|
| صافى دخل المركز | ٢٤٠٠٠٠ | ٤٢٠٠٠ | ٢٨٢٠٠٠ |
| الدخل المسحوب طبقا للحد الأدنى ( ١٨٪ ) . | ١٨٠٠٠٠<br>( ١٠٠٠٠٠٠ × ١٨٪) | ٣٦٠٠٠<br>( ٢٠٠٠٠٠ × ١٨٪) | ٢١٦٠٠٠ |
| الدخل المتبقى | ٦٠٠٠٠ | ٦٠٠٠ | ٦٦٠٠٠ |

# حالة عملية رقم ( ٢ )

# تقييم مراكز الإستثمار

- البيانات الأتية تمثل مراكز الإستثمار ١٠١ ، ١٠٢ ، ١٠٣ التى تتكون منها أحدى شركات الطيران المدنى .

| المركز | جملة الإستثمارات | المبيعات | جملة المصروفات |
|---|---|---|---|
| ١٠١ | ٥٠٠٠٠٠ | ٦٠٠٠٠٠ | ٥٤٠٠٠٠ |
| ١٠٢ | ٦٠٠٠٠٠ | ٩٠٠٠٠٠ | ٧٩٢٠٠٠ |
| ١٠٣ | ٧٠٠٠٠٠ | ٩١٠٠٠٠ | ٧٩١٧٠٠ |

وتبلغ المعدلات المستهدفة لهذه المراكز ١,٤ كمعدل دوران الإستثمارات ١٣٪ كعائد على المبيعات ، ١٨,٢٪ كمعدل للعائد على الإستثمارات .



**المطلوب :**

أ - إعداد تقرير وتقييم الأداء لمراكز الإستثمارات رقم ١٠١ ، ١٠٢ ، ١٠٣ .

ب - مناقشة المفاهيم التى يستند إليها تقييم أداء مراكز الإستثمار .

# حالة عملية رقم ( ٣ )
# تأثير الإستثمار الإضافي

يحقق أحد مراكز الإستثمار فى شركة الوفاء دخلاً صافياً قدره ١٦٠٠٠٠ دولار وتبلغ قيمة الإستثمارات ٨٠٠٠٠٠ دولار ، ويدرس مدير المركز إمكانية إضافة إستثمارات جديدة للمركز وقيمتها ٢٠٠٠٠٠ دولار تحقق دخلاً صافياً قدره ٣٠٠٠٠ دولار ويبلغ الحد الأدنى لمعدل العائد على الإستثمار ١٤٪ .

## المطلوب :

أ – إعداد تقرير يوضح تأثير الإستثمار الإضافى على كل من معدل العائد على الإستثمار والدخل المتبقى .

ب – مقارنة النتائج التى يتضمنها التقرير وكيفية إستخداها كأداة لترشيد قرار الإستثمار .

# حالة عملية رقم (٤)
# الدخل المتبقي في مركز الإستثمار

يبلغ معدل العائد على الإستثمار بأحد مراكز الإستثمار فى شركة الوفاء ٢٠٪ وتبلغ قيمة إستثمارات المركز ١٠٠٠٠٠٠ دولار والحد الأدنى لمعدل العائد على مستوى الشركة هو ١٧٪.

**المطلوب : إعداد مايلي :**

أ - حساب الدخل المتبقى لمركز الإستثمار .

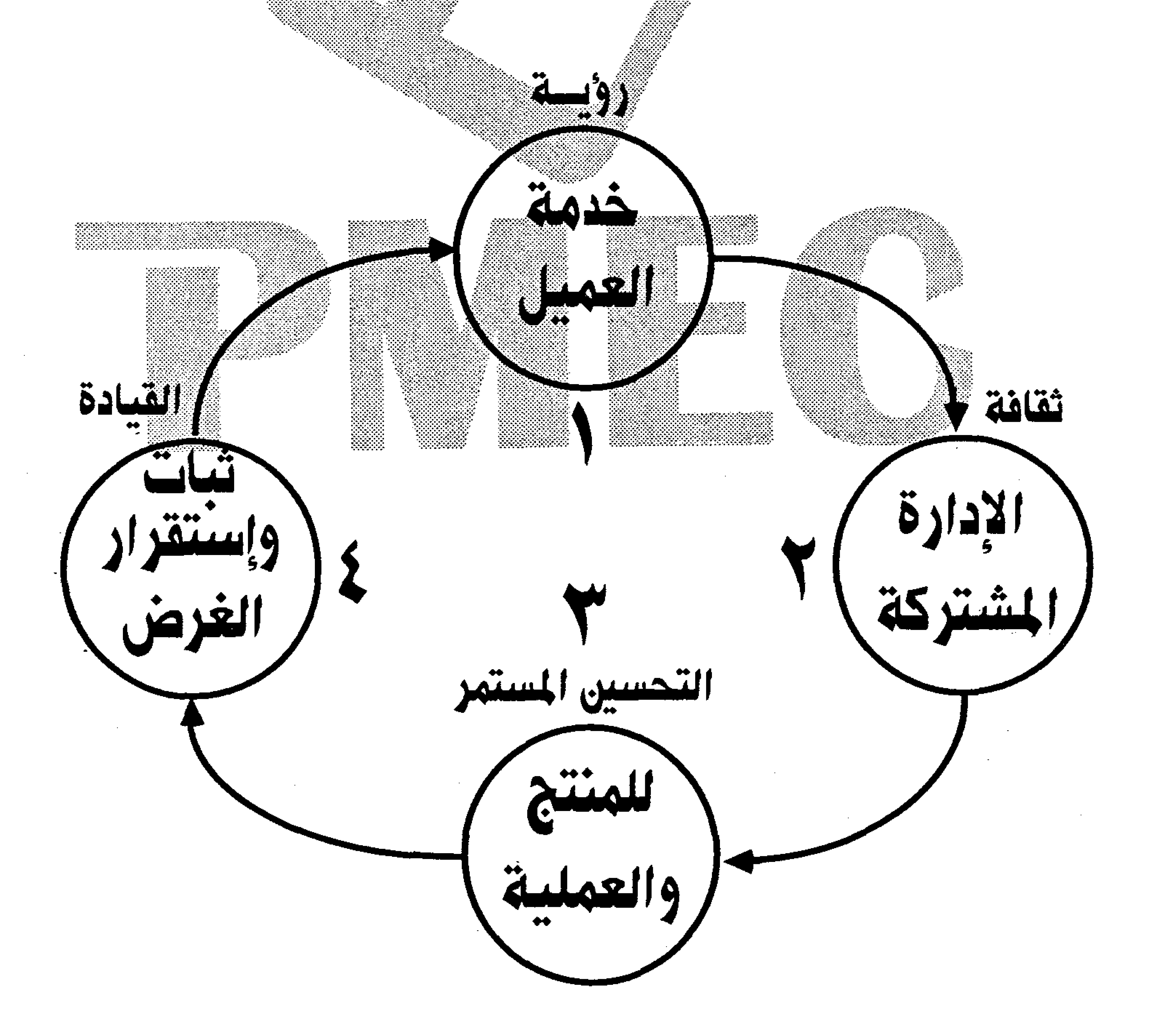
ب - مناقشة مفهوم الدخل المتبقى كمؤشر تقييم أداء مراكز الإستثمار ومدى إمكانية الإعتماد على هذا المفهوم عند المقارنة بين المراكز .

# إستراتيجيات ونماذج تحسين الأداء الكلي

## ( نموذج شركة بوينج .. كما فى ١٩٨٧ )

يعتبر التحسين المستمر للجودة جزءاً هاماً فى وظيفة كل العاملين بالشركة ومع ذلك فإن فرص التحسين تعتمد إعتماداً كبيراً على المديرين الذين ( يناضلون ) بإستمرار لتحسين النظم التى يعمل فى إطارها هؤلاء العاملين . ويستلزم ذلك إعادة النظر فى طرق الإدارة التى كانت سائده أو حتى ناجحة ومعروفة مدى سلامتها وملائمتها للوفاء بإحتياجات المستقبل .

ويمكن أن يتحقق ذلك من خلال :



## رؤية بوينج :

صقل وتحسين نظمنا بهدف التركيز على الوفاء الكامل بمتطلبات عملائنا الداخليين والخارجيين

Our vision is to refine our systems to focus on completely meeting the requirements of both internal and external customers .

**BAC** : Boeing Aerospace Co.
Quality Improvement Center


إن الإنتقال إلى ثقافة
الجودة الكلية
يتطلب
قيادة واعية من
كل
مدير
بمؤسساتنا
العربية
1ST
PMEC

## إن تطوير الأداء الكلي للمؤسسة أو الشركة يستلزم من كل مدير أن :

١- يضع خطة لقيادة التحسين فى إدارته .

٢- يتعلم ويُعلم إستراتيجيات وأساليب تحسين الجودة .

٣- يستخدم نماذج التحسين التى تتضمن واحداً أو أكثر من النماذج التالية :

١- نموذج تحسين جودة العملية **PQI**

Process Quelity Improvement

٢- نموذج تحليل المهمه على مستوى القطاع **DTA**

Departmental Task Analysis

٣- نموذج طرق حل المشاكل **PSM**

Problem Solving Methods

# ويجب أن تكون تلك الإستراتيجية

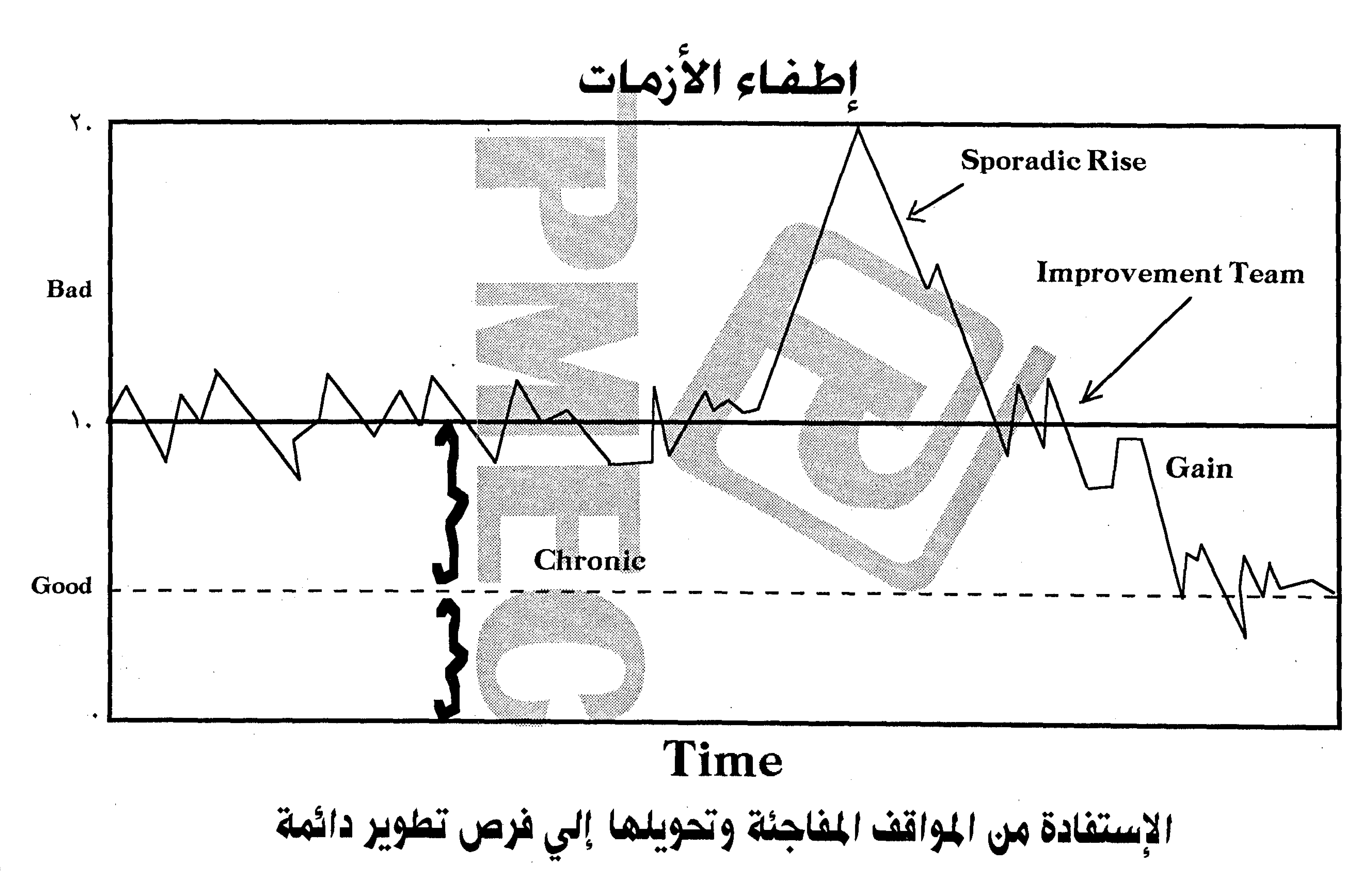
١ - موجهه للشركة ككل .

٢ - سهله وبسيطه ومفهومه .

٣ - تشجع و تسمح بالإبتكار .

٤ - تدعم الإستقلالية .

٥ - تصبح جزءا من أداء العمل اليومى .




الإستفادة من المواقف المفاجئة وتحويلها إلي فرص تطوير دائمة

## تطبيق الأداء الكلي يعتمد علي نمط إدارة جديد

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| – تسلطى | ٥ | ٤ | ٣ | ٢ | ١ | ٠ | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | – مشارك |
| – خوف من المعرفة . | ٥ | ٤ | ٣ | ٢ | ١ | ٠ | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | – المناقشة المفتوحة |
| – خوف من فقد الوظيفة | ٥ | ٤ | ٣ | ٢ | ١ | ٠ | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | – الأمان الوظيفى |
| – إبقاء الوضع على ماهو عليه | ٥ | ٤ | ٣ | ٢ | ١ | ٠ | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | – التحسين المستمر |
| – الإفراط والتعقيد فى النظم والإجراءات | ٥ | ٤ | ٣ | ٢ | ١ | ٠ | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | – إجراءات تشحذ همم العاملين على التحسين والتجديد |
| – إلقاء اللوم على الموردين | ٥ | ٤ | ٣ | ٢ | ١ | ٠ | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | – العمل مع الموردين |
| – البعد عن إحتياجات السوق | | | | | | | | | | | | – الإقتراب من العملاء |
| – إخصائيين فى الإحصائيات الهندسية والفنية | ٥ | ٤ | ٣ | ٢ | ١ | ٠ | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | – الجميع مدرب على الأدوار الأساسية |
| – التركيز على النتائج | ٥ | ٤ | ٣ | ٢ | ١ | ٠ | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | – العمل على دراسة المشكلات |

## ١ - نموذج تحسين جودة العملية PQI

Process Quality Improvement

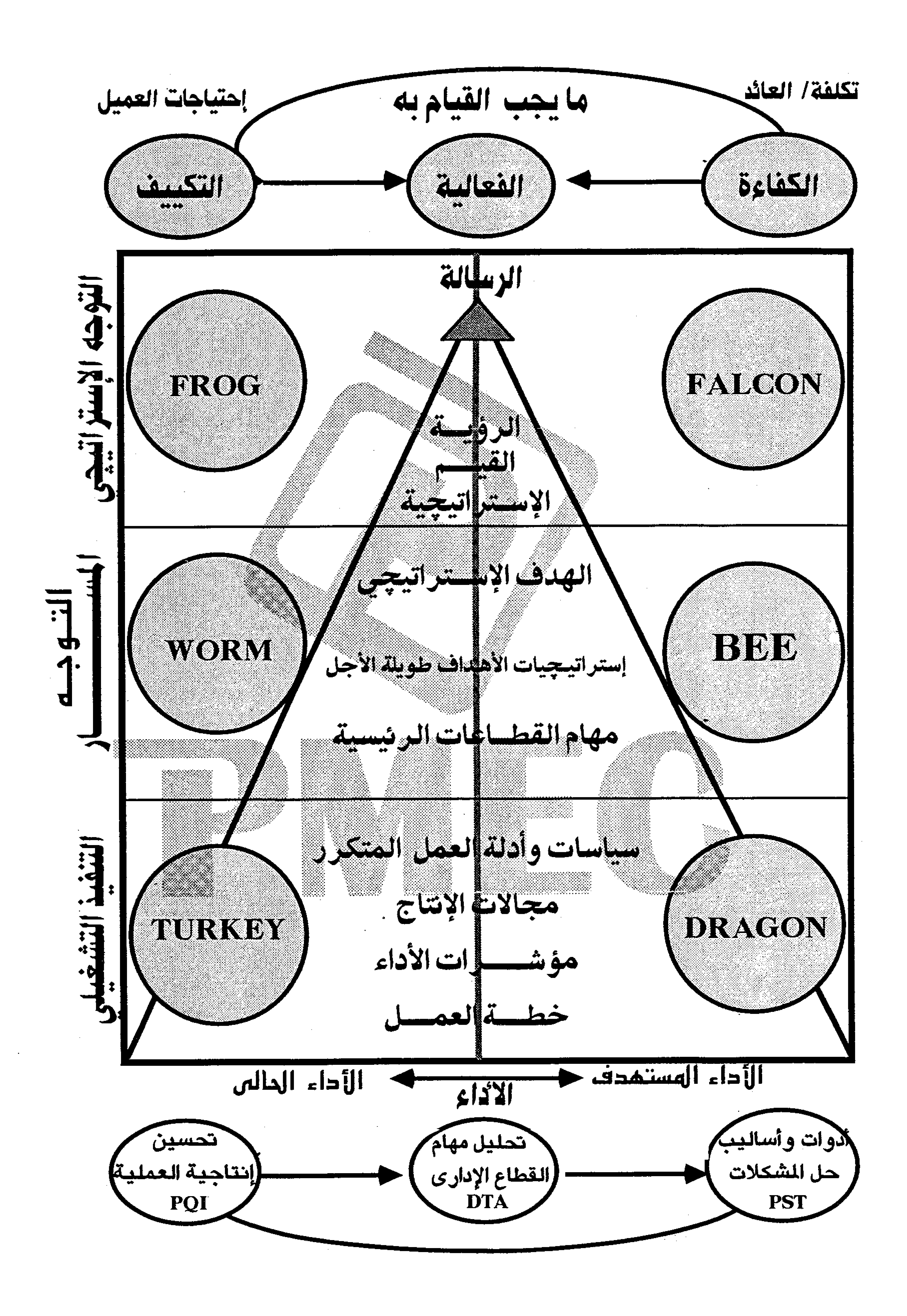
* تهدف إلى تحسين عمليات العمل .
* العمليات عباره عن مجموعات من المهام المرتبطه بكل تتابع ومنطقى تنتهى إلى تقديم الخدمات أو المنتجات إلى العملاء الداخليين أو الخارجيين .
* يكمن الهدف من تحسين جودة العمل فى :

١ – تحسين الفعاليه : هل تقوم العمليه بالوظيفة كما يفترض أن تحدث ؟

٢– تحسين الكفاءه : حسابات تكلفة / عائد الأداء .

٣– تحسين القدره على التكيف : القدره على الوفاء بإحتياجات المستقبل المتغيره .

* يجب أن يكون لكل عمليه مالك Owner لديه سلطه ومسئوليه تحسينها وبمستوى إدارى يكفى لتحديد تأثير الإتجاهات الجديدة على السياسات والإجراءات والخطط والجداول .



إحتياجات العميل
ما يجب القيام به
تكلفة/ العائد
التكييف
الفعالية
الكفاءة
التوجه الإستراتيجي
التوجه المسار
التنفيذ التشغيلي
الرسالة
FROG
FALCON
الرؤية
القيم
الإستراتيجية
الهدف الإستراتيجي
WORM
BEE
إستراتيجيات الأهداف طويلة الأجل
مهام القطاعات الرئيسية
سياسات وأدلة العمل المتكرر
TURKEY
DRAGON
مجالات الإنتاج
مؤشرات الأداء
خطة العمل
الأداء الحالى
الأداء المستهدف
الأداء
تحسين
إنتاجية العملية
PQI
تحليل مهام
القطاع الإدارى
DTA
أدوات وأساليب
حل المشكلات
PST

# تحسين جودة العملية

تتمثل الطريقة الأساسية لتحقيق أهداف تحسين الجودة في الشركة في تحسين عمليات العمل . والعمليات عبارة عن مجموعات من المهام المرتبطة بشكل تتابعي ومنطقي والتي تقدم المنتجات والخدمات للعملاء الداخليين والخارجيين من خلال إستخدام الموارد التنظيمية . وقد توجد العملية المعنية بالكامل داخل وحدة تنظيمية واحدة ، كما يمكن أن تعبر الحدود التنظيمية أيضا .

ويكمن الهدف من تحسين جودة العملية في تحسين الفاعلية والكفاءة التشغيلية للعمليات وكذا قدرتها على التكيف وذلك من خلال إستخدام معارف العاملين المشتركة فيها للوفاء بإحتياجات العملاء . وتشير الفاعلية إلي تسليم المنتج الصحيح أو الخدمة الصحيحة (هل تقوم العملية بالعمل / الوظيفة كما يفترض أن يحدث ؟ ) . كما تشير الكفاءة إلي الأداء أخذاً في الحسبان التكلفة / الفاعلية ( هل تستهلك العملية أدني قدر ممكن من الموارد ؟ ) . أما القدرة علي التكيف فتشير إلي القدرة علي الوفاء بالإحتياجات المستقبلية المتغيرة ( هل ستكون قادرة علي أداء العمل في المستقبل ؟ ) . ويتضمن تحسين جودة العملية فهم متطلبات المورد والعميل ، وتحديد العملية الحلية ، وتقييم العيوب ، والقضاء علي أسبابها من خلال أنشطة تحسين الجودة ( المحددة ) ، وضمان القدرة التكيفية للعملية وبما يحقق التلاؤم مع الإحتياجات المتغيرة .

## ملكية العملية : Process Ownership

يجب أن يكون لكل عملية ( وكذا للعمليات الفرعية الرئيسية ) مالكاً وبشكل عام فإن مالك العملية هو فرد لديه سلطة ومسئولية تحسين العملية . ويجب أن يعمل مثل ذلك الشخص عند مستوي عال بدرجة تكفي لتحديد تأثير التوجهات الجديدة علي العملية ، والتأثير علي تغيير السياسة / الإجراءات المؤثرة علي العملية ، والإلتزام بخطة معينة ، وتنفيذ التغيير لتحقيق تحسين العملية .

## مسئوليات ( مالك العملية ) :

١ – تحديد وتوثيق متطلبات العملية والإتفاق مع العميل .

٢ – تحديد العمليات الفرعية .

٣ – تحديد ملكية العمليات الفرعية الرئيسية .

٤ – تحديد المنفذين وضمان مشاركتهم في أنشطة تحسين الجودة .

٥ – تحديد عوامل النجاح الأساسية .

٦ – وضع مقاييس وأهداف لضبط ورقابة وتحسين فاعلية وكفاءة العملية .

٧ – ضمان تكامل المعلومات والمقاييس في كافة المستويات .

٨ – حل مشاكل التداخل بين الوظائف .

## طريقة تحسين جودة العملية :

تتكون الطريقة من عشرة خطوات يضمها الجدول التالي ويجب تنفيذ الخطوات العشرة جميعـاً حتي يكون هناك تحسين حقيقي في الجودة ويتطلب إنجاز الخطوات العشرة إلتزامـاً كاملاً . هذا ويمكن أن يستغـرف إكتمال تنفيذ كافة الخطوات عدة أشهر أو عدة سنوات من الجهد المكثف .

| الخطوات | الغرض Purpose | العملية Process | المنتج Product |
|---|---|---|---|
| (١) تحديد العملية وإسم المالك | - تحديد ما يجب عمله ومن يقوم به .<br>- تحديد مدى العملية محل التحسين . | - تحديد إسم العملية والمالك .<br>- تحديد الحدود .<br>- تحديد الموردين والمنفذين والعملاء .<br>- تحديد عوامل النجاح الحاسمة مع العملاء . | - عملية محددة .<br>- مسئولية محددة .<br>- عوامل نجاح محددة . |
| (٢) توثيق وقياس العملية الحالية | - توثيق العملية الحالية حسب مستويات المهمة.<br>- تحديد نقاط القياس الحالية. | - إعداد التدفق الكلى (على مستوى العملية ككل).<br>- تحديد التدفق على مستوى كل مهمة ومن يؤديها والقرارات ...... إلخ.<br>- إشراك المنفذين .<br>- تحديد نقاط القياس . | - رسومات تدفق على المستوى الكلى والجزئى مع نقاط قياس محددة حالية . |
| (٣) تغيير العملية الحالية | - تحسين العملية للوفاء بمتطلبات العميل المحددة .<br>- عمل تحسينات واضحة . | - إعادة هيكلة / تحديد إنسياب / تقصير / تبسيط / أو تقوية العملية .<br>- تصحيح المشاكل الواضحة ( الفجوات / المهام غير المطلوبة / ...... إلخ.) .<br>- إضافة نقاط رقابية ومقاييس . | - تفى العملية الآن بمتطلبات العميل . |
| (٤) وضع معايير الخلو من العيوب | - إقامة إتفاق بين مالك العملية والعملاء على العميلية المتوقع توصيلها . | - يحدد العملاء معايير التخلص من العيوب .<br>- يتفق مالك ومنفذ العملية إتفاقاً إجماعياً .<br>- نشر المعايير . | - معايير محددة متفق عليها للتخلص من العيوب. |
| (٥) تعديل متطلبات المهمة لمنفذى العملية | - ضمان إتساق متطلبات المهمة مع متطلبات العملية الخالية من العيوب . | - مراجعة وتنقيح كل متطلبات مهمة المنفذ .<br>- تعديد المتطلبات للتخلص من التكرار وسد الفجوات .<br>- تنفيذ المهام الجديدة . | - متطلبات مهمة منسقة مع المنتج الخالى من العيوب . |

| الخطوات | الغرض Purpose | العملية Process | المنتج Product |
|---|---|---|---|
| (٦) المبادة بتحسين جودة مستمر | – صقل أداء المهام لتحسين كفاءة العملية الكلية . | – تحديد أماكن الحاجة لنقاط الرقابة أو المقاييس الإضافية .<br>– المبادرة بمشروعات تحسين الجودة لتحسين أداء المهمة حسب المتطلبات .<br>– إستمرارية التحسينات . | – أنشطة للتحسين المستمر فى كفاءة العملية . |
| (٧) ضبط وتتبع | – التحقق من التحسينات وضمان إستمرارية التحكم فى العملية . | – جمع البيانات لكل نقاط القياس .<br>– تطبيق الأدوات الإحصائية على البيانات لضمان التحكم فى العملية .<br>– تقديم البيانات لمالك ومنفذى العملية . | – التحقق من فاعلية وكفاءة العملية . |
| (٨) تحديد متطلبات العملية فى المستقبل | – توقع متطلبات العملية فى المستقبل . | – جميع البيانات لكل نقاط القياس .<br>– تطبيق الأدوات الإحصائية على البيانات لضمان التحكم فى العملية .<br>– تقديم البيانات لمالك ومنفذى العملية . | – متطلبات مستقبلية وتقدير للأثار . |
| (٩) وضع خطة تعديل العملية | – إقامة إتفاق بين العميل والمالك على كيف يجب تعديل العملية حتى تفى بالمتطلبات فى المستقبل . | – الإتفاق على متطلبات العملية فى المستقبل .<br>– تحقيق الإجماع بين منفذى العملية .<br>– نشر وتوصيل الإتفاقات .<br>– وضع خطة التعديل . | – خطة ملزمة لتعديل العملية . |
| (١٠) تنفيذ خطة تعديل العملية | – تنفيذ تعديلات العملية للوفاء بمتطلبات العمل فى المستقبل . | – توصيل الخطة لمنفذى العملية .<br>– تعديل متطلبات المهمة .<br>– إستمرار تطبيق طرق تحسين الجودة . | – عملية فعّالة وكفء ومَرنة . |

## قائمة مراجعة تحسين جودة العملية :

تشتمل تلك القائمة علي مجموعة من الأسئلة لتقييم وضع تحسين العملية . ويمكن النظر إليها بإعتبارها أداة توجيه تفيد في التأكد من تنفيذ الأعمال الصحيحة والمطلوبة بالتتابع والترتيب الصحيحين .

أسم العملية : ______________ إسم مالك العملية : ______________________________

رقم الوحدة : ______________ إسم المدير : ______________ رقم التليفون : __________

| معايير تقدير | الدرجة |
| --- | --- |
| أساسيات تحسين جودة العملية ليست في موضعها المناسب و / أو العملية غير فعالة وهناك العديد من المجالات الرئيسية غير الخاضعة للرقابة والتحكم . | ٥ |
| هناك بعض نقاط الضعف في الرقابة التشغيلية علي العملية وتتطلب هذه النقاط إجراء تصحيحاً . ولكن إساسيات إدارة جودة العملية فى موضعها المناسب والملائم . | ٤ |
| العملية فعالة وليست هناك مجالات لها خطرها بعيدة عن الرقابة والسيطرة كما أن نشاط التحسين يتم بصورة جيدة . وتم وضع معايير لضمان خلو المخرجات من العيوب . | ٣ |
| بالإضافة إلي المعيار السابق ، فإن التحسينات الرئيسية قد تمت وفقاً لقواعد ملموسة وقابلة للقياس . وتم تقييم المتطلبات المستقبلية . وتم توقع التغيرات المطلوبة في العملية مع الإتفاق عليها والإلتزام بها . | ٢ |
| بالإضافة إلى المعيار السابق ، المخرجات خالية من العيوب وليس من المتوقع حدوث عيوب أو قصور في التشغيل . | ١ |

العملية تعمل عند المستوي ( الدرجة ) ٤ عندما تتمكن من الإجابة عن جميع الأسئلة العشرة التالية بـــ ( نعم ) :

| | نعم | لا |
|---|---|---|
| ١ – هل للعملية أسم معين ؟ . | | |
| ٢ – هل للعملية مالك معين يفهم ويتحمل مسئولية تلك الملكيـــة ؟ . | | |
| ٣ – هل تم التحديد كتابة لحدود العملية وما تشمله ومالا تشمـــله ؟ . | | |
| ٤ – هل تمت الإستفادة من الموارد ؟ وهل تم تحديد المنفذين الذين يعملون في العملية ؟ . | | |
| ٥ – هل تم تحديد الموردين ؟ وهل تم تحديد للدخلات المقترحة منهم ؟ . | | |
| ٦ – هل تم تحديد الموردين ؟ وهل تم تحديد المدخلات المقدمة منهم ؟ . | | |
| ٧ – هل تم إعداد تدفق العملية ؟ وهل تم توثيقها علي مستوي المهمة الفردية ؟ . | | |
| ٨ – هل تم تحديد نقاط رقابة كافية في الأماكن التي يتوقع فيها نقص الرقابة ؟ . | | |
| ٩ – هل يوافق العملاء علي أن مقاييس نجاح العملية تعتبر كافية وبما يمكن معه تقدير مدي الوفاء بمتطلباتهم ؟ . | | |
| ١٠ – هل هناك طريقة ( آلية ) رسمية لجمع مقاييس العملية وتقديم تقارير دورية عنها ؟ وهل يتم إستخدامها كطريقـــة ( آليـة ) لإرجاع الأثر لأغراض التحسين ؟ . | | |

العمليـة تعمل عند المستـوي ( الدرجـة ) ٣ عندما تـتـمكن من الإجابة عن الأسئلة العـشرة التالية بـ ( نعم ) بالإضافة إلي الإجابة عن الأسئلة العشرة السابقة بـ ( نعم ) أيضا :

| | نعم | لا |
|---|---|---|
| ١١ – هل تم وضع معايير التـحلل من العيوب ؟ ( بمعني : هل إتفق المالك والعملاء على ما يمكن للعملية توصيله ؟ ) . | | |
| ١٢ – هل يوافق العملاء علي أنه سيتم تماما الوفاء بمتطلبات العملية إذا ماتحققت ونفذت أهداف الخلو من العيوب ؟ . | | |
| ١٣ – هل عـرف الأفـراد العـاملين في الـعـمـلـيـة هذه المعـاييـر ؟ ( أي هل تم إبلاغها لهم ؟ ) . | | |
| ١٤ – هل تمت مـراجـعـة مـتطلبـات مـهـمـة المنفذين وتـعـديلهـا ( في حـالـة الضرورة ) وبما يعكس هدف تحقيق تلك المعايير ؟ ). | | |
| ١٥ – هل تم تـعـديل نظام القياس بما يعكس معايير الخلو من العيوب ؟ . | | |
| ١٦ – هل يستـهـدف كل الأفراد العـاملين في العملية الخـاضـعـة لمشـروعات تحسين الجـودة ، تحقيق أهدافهم المتعلقة بالخلو من العيوب ؟ . | | |
| ١٧ – هل يتم إستـخـدام إداة رقابيـة إحـصـائيـة معيـنـة – خـرائط الرقابـة ، الأشكال البيـانية ومقـاييس التشتت .. إلخ – لـضـمان بقاء العـمليـة في إطار الحدود الخاصة بها ؟ . | | |
| ١٨ – هل يتم إستخدام المقاييس لإرجاع الأثر عن تحسين الجودة الحادث وكأداة أتصال بالأفراد العاملين فى العملية ؟ . | | |
| ١٩ – هل يتم تجـمـيع وتوصـيل المقاييس المحددة للمـالك والعـمـلاء على إساس دوري منتظم ؟ . | | |
| ٢٠ – هل حقيقة ليست هناك مجالات أو أماكن تفتقر إلى الرقابة ؟ . | | |

العملية تعمل عند المستوي ( الدرجة ) ٢ عندما تتمكن من الإجابة عن الأسئلة الأربع التالية بـ ( نعم ) بالإضافة إلي الإجابة عن الأسئلة العشرين السابقة بـ ( نعم ) أيضا :

| | نعم | لا |
|---|---|---|
| ٢١ – هل حدد عملاء العملية متطلباتهم المستقبلية منها ؟ . | | |
| ٢٢ – هل لدي مالك العملية طريقة ( آلية ) لتحديد أثر المتطلبات المستقبلية علي العملية ؟ . | | |
| ٢٣ – هل توصل المالك والعملاء إلى إتفاق بخصوص ما يجب أن توصله العملية لهم وكيف يتم تعديلها للوفاء بمتطلبات العمل والمنشأة في المستقبل ؟ . | | |
| ٢٤ – هل إحتفظ مالك العملية بمستندات خطة الوفاء بمتطلبات العميل ؟ . | | |



العملية تعمل عند المستوي ( الدرجة ) ١ عندما تتمكن من الإجابة عن الأسئلة السبع التالية بـ ( نعم ) بالإضافة إلي الأسئلة الأربع والعشرين السابقة جميعها بـ ( نعم ) أيضا:

| | نعم | لا |
|---|---|---|
| ٢٥ – هل تم إبلاغ خطة التعديل لأفراد العملية ؟ . | | |
| ٢٦ – هل تمت مراجعة متطلبات المهمة وتعديلها – في حالة الضرورة – لتتفق مع خطة التعديل ؟ . | | |
| ٢٧ – هل تم إستخدام طرق ومشروعات تحسين الجودة علي مستوي المهمة وعلي مستوي مجموعة العمل لتنقيح وصقل تدفق العملية والإجراءات والمهام والمقاييس ؟ . | | |

|  | نعم | لا |
|---|---|---|
| ٢٨ – هل أثمرت التحسينات الرئيسية التي إدخلت علي العملية ( بما في ذلك التبسيط ) نتائج ملموسة يمكن قياسها ؟ . | | |
| ٢٩ – هل يعترف العملاء ( ويقدرون ) أن مخرجات العملية تفي بالمعايير المتفق عليها ؟ . | | |
| ٣٠ – هل تتضمن العملية مراجعة مستقلة بمستوي وافي في كل المجالات والمناطق ؟ وهل يقدر المراجع العملية من حيث تخلصها من العيوب ؟ . | | |
| ٣١ – هل يتفق المالك والعملاء علي أنه من غير المتوقع حدوث عيوب تشغيلية جوهرية ؟ . | | |

## طرق تحسين الجودة :

نعرض فيما يلي طريقة ذات خطوات عشرة لمساعدة مالكي العملية فى تحسين جودة عملياتهم . وتتمثل النتائج المستهدفة فى :

- أفراد يفهمون أدوارهم في العملية .
- مقاييس تتيح إستمرارية التفاعل فى تحسين الجودة .
- خطط تركز علي إحتياجات المنشأة فى المستقبل .

ويلاحظ أنك كلما إنتقلت من خطوة إلي الخطوة التالية لتحسين تقديرك في قائمة المراجعة السابقة تدريجيا من ٥ إلى ١ .

## تحسين فاعلية العملية :

وتتضمن ثلاث خطوات تكفل لك تحسن تقديرك من ٥ إلي ٤ :

### ١ – حدد أسم المالك وحدد العملية الحالية :

– حدد أسم مالك العملية .

– أكتب فقرة تحدد فيها حدود العملية ومحتوياتها :

– تبتـدأ بـ ........

– تتضمن ...........

– تنتهي بـ ........

– حدد الموردين وما يقدمونه للعملية حتي تعمل الآن بشكل صحيح .

– حدد منفذي العملية الذين يعملون فيها ومن :

* يؤدي مختلف المهام ويدير تشغيل الوارد في العملية .

* يحدد فرص تحسين أجزاء العملية الواقعة في إطار سلطاتهم .

* يحسن جودة العملية من خلال إستخدام الإدوات والأساليب الملائمة .

– حدد عملاء العملية والنتائج الملموسة التي تقدمها العملية لهم .

– إشترك مع العملاء في تحديد عوامل النجاح الأساسية ثم ترجمها إلي مجموعة متفق عليها من المقاييس التي يمكن إستخدامها لتحديد مدي الوفاء بمتطلبات العملاء .

### ٢ – وثّقْ وقسْ العملية الحالية :

– إستخدم أسلوب تحليل العملية من توثيقها . أعد خريطة تدفق العملية حتيى مستوى المهمة .

– حدد علي خريطة تدفق العملية الأماكن التى تستخدم فيها المقاييس حاليا .

## ٣ - غير العملية الحالية :

**( تحــــذير )**

قبل التخلص من أى مهام فى العملية الحالية تأكد من سبب أداء هذه المهام وكيف يمكن الوفاء بالمتطلبات التى تفى بها هذه المهام حاليًا فى حالة تغير العملية . تأكد من عدم تجاهل أو تجاوز أى روابط حالية بين هذه المهام والعمليات الأخرى خاصة التى لاترتبط بها بشكل واضح .

- أعد هيكلة أو تحديد أو تقصير أو تبسيط أو تقوية أو أي تحسين أخر في العملية حتي تفي بمعايير النجاح الأساسية المحددة .
- أضف نقاط رقابية إذا ما كان هناك نقص فيها .
- أضف مقاييس رقابية في حالة عدم وجودها بين منفذي العملية وبين الأماكن الأخري التي لها أهميتها في تدفق العملية .

عندما تتم الخطوات الثلاث ١ ، ٢ ، ٣ فإن ذلك يعني أن العملية المنفذة حاليًا تفي بمتطلبات العميل علي النحو المحدد في المقاييس . وعلي ذلك تستحق العملية الدرجة ( ٤ ) .

## تحسين كفاءة العملية :

### ٤ - ضع معايير التخلص ( الخلو ) من العيوب :

ويعني ذلك الأتفاق بين مالك العملية والعملاء علي ما يتوقعون الحصول عليه من العملية . وتصبح هذه التوقعات المستهدفة بمثابة أهداف للجميع والتصرفات المطلوبة هي :

- إتفق مبدئيـاً مع العملاء علي معاييرهم الخاصة بالتخلص من العيوب .
- شجع منفذي العملية علي الموافقة علي هذه المعايير .
- تخلص مما قد يكون هناك من خلافات .
- أنشر هذه الموافقات والأتفاقات وأعلنها .

٥ - عدل متطلبات المهمة بالنسبة لمنفذى العملية :

- حدد وضع متطلبات المهمة مع كل المنفذين .
- تخلص من الفجوات والتداخلات .
- تأكد من توافر الإلتزام والفهم .
- نفذ متطلبات المهمة .

٦ - بادر بالتحسين المستمر للجودة :

- إستفد بالعبارات المستخدمة في صياغة متطلبات المهمة الجديدة كنقطة إنطلاق لمجموعة العمل ولمشروعات تحسين الجودة عند مستوى المهمة .
- إستخدم خريطة تدفق العملية في تحديد :
  * أماكن وجود العلاقات الهامة مع الموردين / العملاء داخل العملية .
  * أماكن الحاجة لمقاييس رقابة إضافية .
  * أماكن الحاجة لنقاط رقابة إضافية .
- بادر بمشروعات تحسين الجودة بهدف التأكد من أن كل منفذي العملية :
  * يقوم بمتطلبات المهمة بأقصي كفاءة ممكنة .
  * يستخدمون أدوات وأساليب الجودة لإعادة تحديد أو إعادة هيكلة أو تقصير أو تقوية أو أي جهود لتحسين مهام العملية الواقعة في مجالهم أخذاً في الحسبان التحذير السابق في الخطوة الثالثة .
  * يقيمون علاقات عمل وثيقة مع منفذي العمليات الأخري ذات العلاقة .

٧ - أضبط وراقب وإستمر في تقدمك :

- أجمع بيانات لكل مقاييس الرقابة المحددة على أساس دوري ووفرها لمالك العملية .
- طبق أدوات الجودة الأحصائية على هذه المقاييس للتأكد من بقاء العملية في الحدود المرسومة لها .
- إستخدم هذه المقاييس كأداة إرجاع أثر وأتصالات على مستوي مجموعة العمل / المهمة داخل العملية .
- أبلغ مقاييس متطلبات العملاء إليهم على أساس دوري .

عندما تتم الخطوات الأربع ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ فإن ذلك يعني أنه لاتوجد مجالات أو أماكن بعيدة عن الرقابة والسيطرة . وعلي ذلك تستحق العملية الدرجة ( ٣ ) .

## تحسين قدرة العملية على التكيف :

٨ - حدد متطلبات العملية مستقبلاً :

- تعاون مع العملاء في تحليل وتحديد متطلبات عمليتهم في المستقبل .
- ضع طريقة ( آلية ) لتقرير أثر توجهات الأعمال والمتطلبات الجديدة على العملية .

٩ - ضع خطة تعديل العملية :

- توصل إلي إتفاق بين مالك العملية وعملائها على ما يجب أن توصله العملية لهم وكيف يجب تعديلها وتغييرها بما يفي بمتطلبات الأعمال مستقبلاً .
- ضع وحافظ على الإلتزام بخطة تعديل تفي بمتطلبات العملية التي وافق عليها العملاء.

عندما تتم الخطوتان ٨ ، ٩ فإن ذلك يعني أن التحسينات الرئيسية قد أدخلت على العملية مع تحقق نتائج ملموسة وقابلة للقياس . وبذلك تستحق العملية الدرجة ( ٢ ) .

## تنفيذ خطة تعديل العملية :

### ١٠ - نفذ خطة تعديل العملية :

- بلغ الخطة لمنفذي العملية وتأكد من فهمهم لها وأحصل علي دعمهم .
- عدل صياغات متطلبات المهمة [ الخطوة ( ٥ ) ] في ضوء متطلبات العملية وما قد يكون هناك من قيود أو عدم توازن بالنسبة للموارد .
- إستمر في تطبيق طرق ومشروعات تحسين الجودة علي مستوي مجموعة العمل / المهمة [ الخطوة ( ٦ ) ] لصقل وتنقيح تدفق العملية والإجراءات والمهام ونقاط ومقاييس الرقابة .
- إستمر في الضبط والرقابة والمحافظة علي التقدم [ الخطوة ( ٧ ) ] .

عندما تتم الخطوة العاشرة فأن ذلك يعني أن مخرجات العملية التي تم تقريرها وتقيمها من قبل المالك والمراجع قد أصبحت فعلاً خالية من العيوب . وأنه ليس من المتوقع حدوث عيوب تشغيلية في المستقبل المنظور وبالتالي تستحق العملية الدرجة ( ١ ) .



# المناخ التنظيمى وبيئة العمل

## إستقصاء تشخيصى

# المتغيرات التنظيمية

العنصر



## القيادة

| العنصر | السؤال | المقياس |
|---|---|---|
| ١ | ما مقدار الثقة فى المرؤوسين؟ | لايوجد فعلاً – بعض – قدر كبير – قدر كبير جداً |
| ٢ | ما مدى ما يشعرون به من حرية فى التحدث مع رؤسائهم بخصوص العمل ؟ | لايوجد فعلاً – بعض – قدر كبير – قدر كبير جداً |
| ٣ | ما مدى البحث عن أفكار المرؤوسين وإستخدامها بشكل بناء؟ | لايوجد فعلاً – بعض – قدر كبير – قدر كبير جداً |

## الدافعية

| العنصر | السؤال | المقياس |
|---|---|---|
| ٤ | هل هناك إستخدام لـ : الخوف ، التهديد ، والعقاب ، والمكافآت ، والمشاركة ...... إلخ. | نادرا – أحياناً – غالباً – كثيراً جداً |
| ٥ | أين يحدث الشعور بالمسئولية لتحقيق أهداف المنشأة ؟ | غالبا في القمة – القمة والإدارة الوسطي – عامة تقريباً في كل المستويات |
| ٦ | ماقدر التعاون الموجود بين فرق العمل ؟ | قليل جداً – قليل نسبياً – قدرمعقول – قدركبير |

## الاتصالات

| العنصر | السؤال | المقياس |
|---|---|---|
| ٧ | ما الإتجاه العادى لتدفق وإنسياب المعلومات ؟ | إلي أسفل – إلي أسفل غالبا – إلي أعلي وإلي أسفل – إلي أعلي وإلي أسفل وبشكل جانبي |
| ٨ | كيف تتقبل الإتصالات إلى أسفل ؟ | بارتياب – بارتياب أحياناً – بحذر – بعقل متفتح |
| ٩ | ما قدر دقة الإتصالات إلى أعلى؟ | غير دقيقة عادة – غير دقيقة غالباً – دقيقة غالباً – دائما دقيقة تقريباً |
| ١٠ | ما مدى جودة مايعرفه الرؤساء عن المشاكل التى تواجه مرؤوسيهم؟ | غير جيدة – غير جيدة أحيانا – جيدة تماماً – جيدة للغاية |

## المتغيرات التنظيمية

العنصر

### القرارات

| السؤال | | | | | الرقم |
|---|---|---|---|---|---|
| عند أي مستوى تتخذ القرارات ؟ | غالباً في القمة | السياسة في القمة مع بعض التفويض | السياسة العامة في القمة مع تفويض أكبر | في كل المنشأة وجود تكامل تام | ١١ |
| هل يشارك المرؤوسين فى القرارات المتعلقة بأعمالهم ؟ | لا تقريباً | مستشارون أحياناً | مستشارون عموماً | يشاركون مشاركة تامة | ١٢ |
| ماذ تسهم به عمليات إتخاذ القرارات فى الدافعية ؟ | ليس كثيراً | قليل نسبياً | بعض المساهمة | مساهمة كبيرة | ١٣ |

### الأهداف

| السؤال | | | | | الرقم |
|---|---|---|---|---|---|
| كيف توضع الأهداف التنظيمية ؟ | بإصدار الأوامر | الأوامر مع تلقي بعض | بعد المناقشة بالأوامر | بالعمل الجماعي ( فيما عدا أوقات الأزمات) | ١٤ |
| ما مقدار المقاومة بالنسبة للأهداف ؟ | مقاومة قوية | مقاومة معتدلة | بعض المقاومة أحياناً | قليل من المقاومة أو لا توجد | ١٥ |

### الرقابة

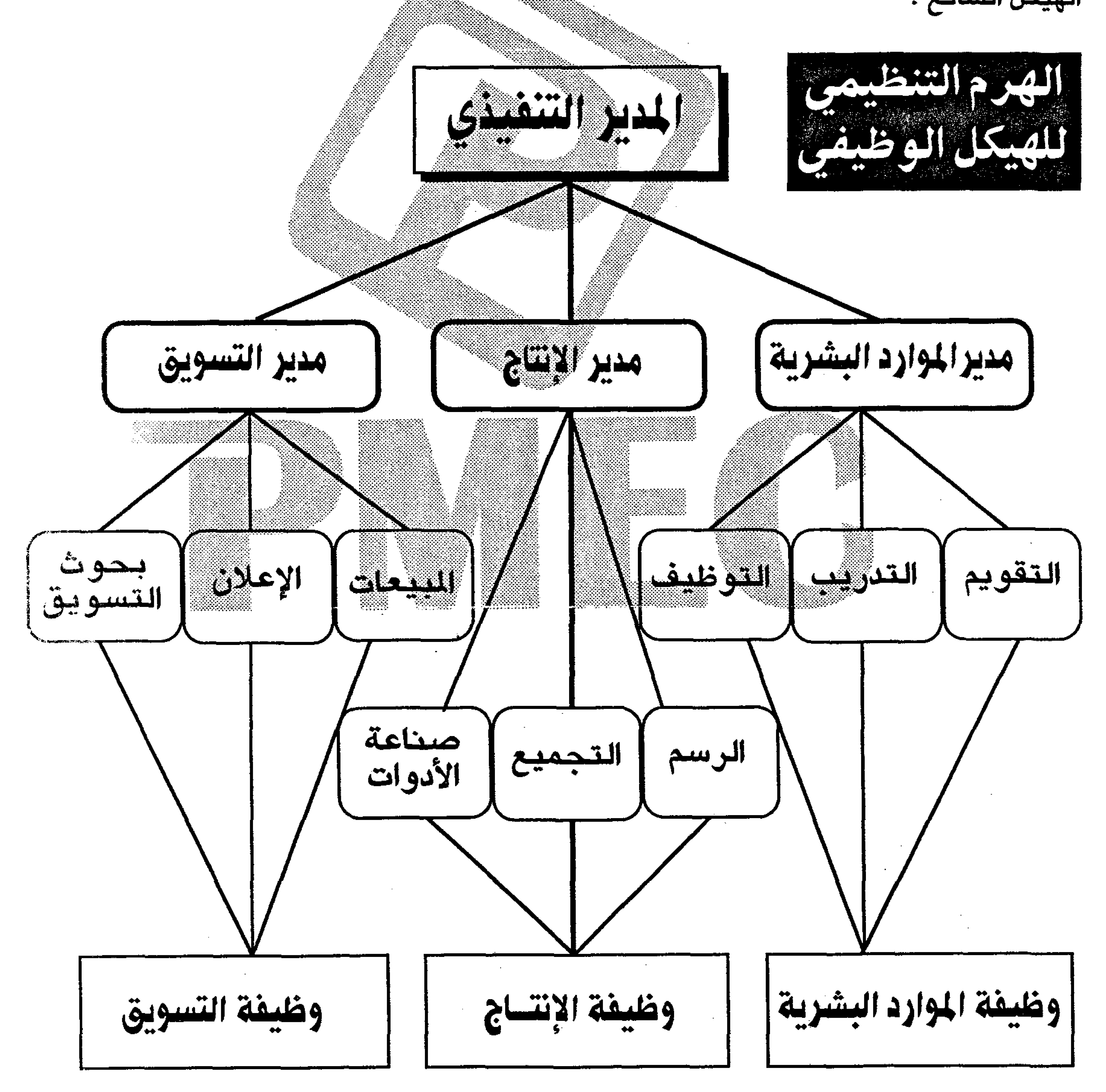
| السؤال | | | | | الرقم |
|---|---|---|---|---|---|
| مامدى تركز المراجعة ووظائف الرقابة ؟ | مرتفع جداً | مرتفع في القمة | تفويض معقول للمستويات الأقل | مسئولية مشتركة علي نطاق واسع | ١٦ |
| هل هناك تنظيم غير رسمى يقاوم التنظيم الرسمى ؟ | نعـم | عادة | أحياناً | لا بل ولهما نفس الأهداف | ١٧ |
| فيم تستخدم بيانات التكلفة والإنتاجية وغيرها من البيانات الرقابية ؟ | العقاب | الثواب والعقاب | الثواب كمرشد ذاتي | كمرشد ذاتي وحل المشاكل | ١٨ |

مدى الإدراك : المشرفون الرئيس

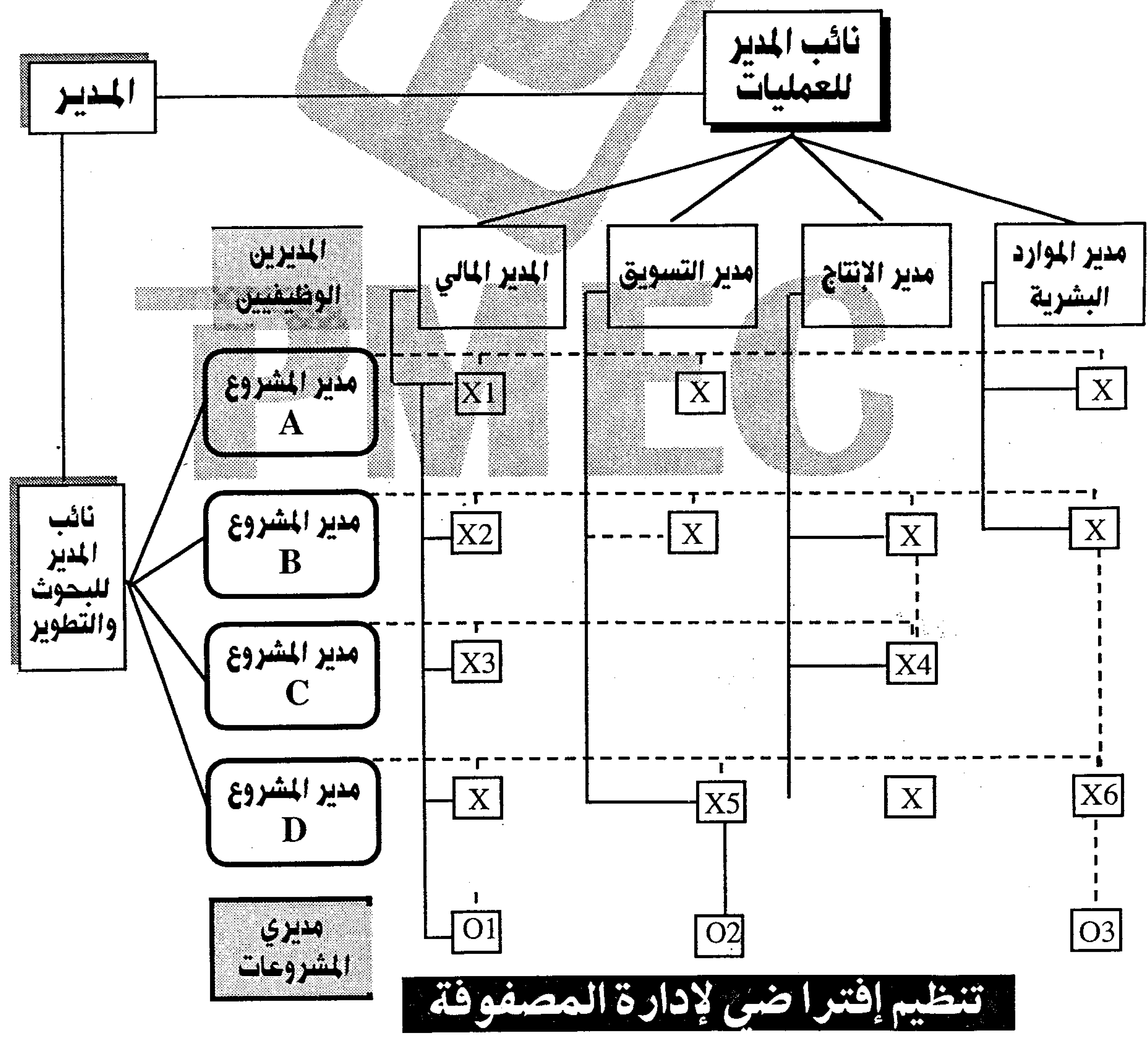
# إدارة المصفوفة

## Matrix Management

إن الهيكل التنظيمى التقليدى يشبه الهرم . وقد قلدت معظم المنظمات هيكل سلسلة الأمر والتقسيم الوظيفى للأعمال التى بدأت فى صفوف الجيش . ويعرض الشكل التالى مثالاً لهذا الهيكل الشائع .



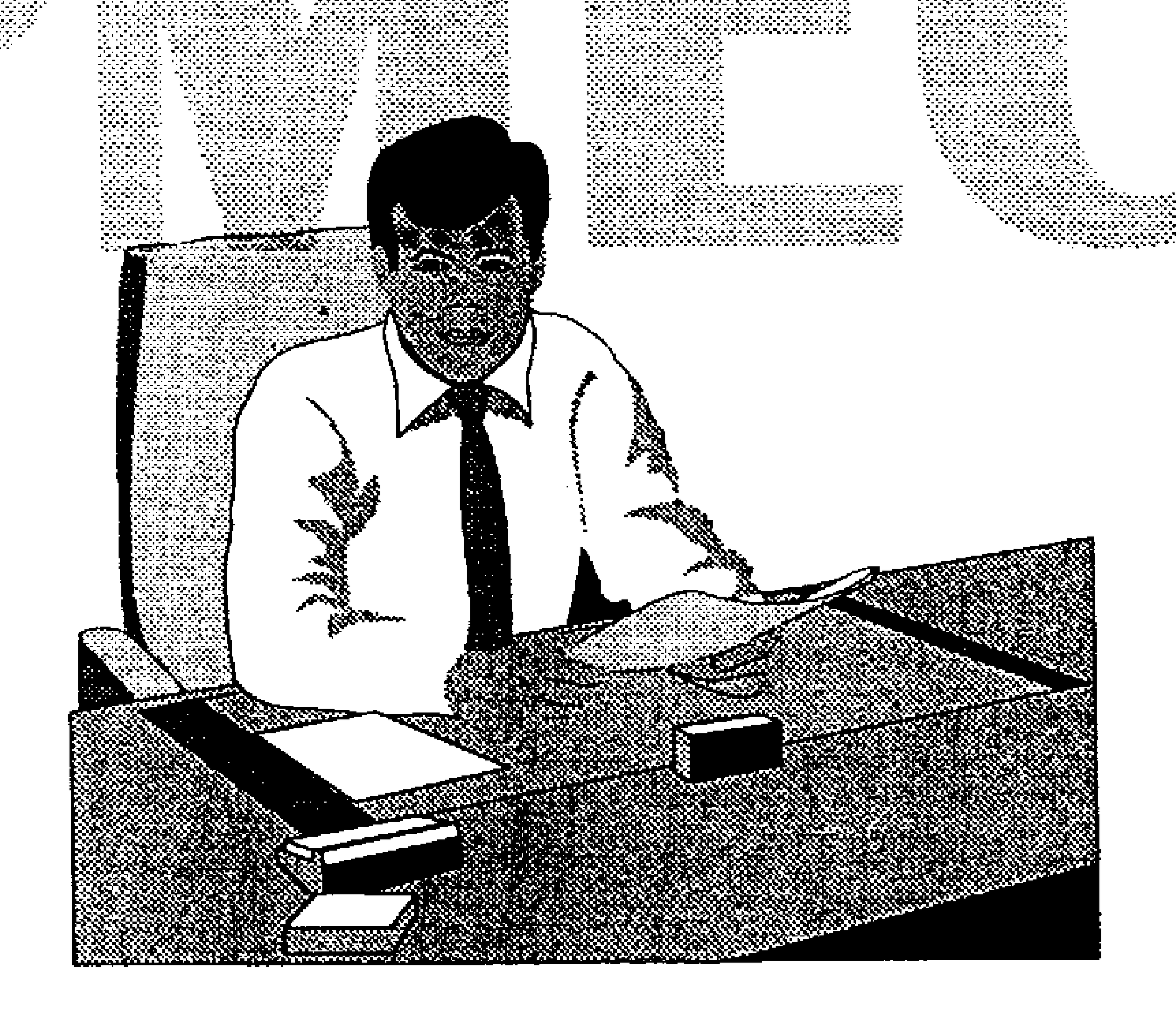
وخلال النصف الثانى من القرن العشرين ، جربت العديد من المنظمات إستخدام إدارة المصفوفة ، وهى صيغة هيكلية تبتعد عن وحدة الأمر التى ميزت التنظيمات الهرمية ذات الروح العسكرية . وقد ظهرت إدارة المصفوفة لأن المنظمات نجحت فى مساعيها الجديدة أو أنها كانت منخرطة فى البحوث والتطوير . وقد اكتشفت هذه المنظمات أنها بحاجة إلى جمع فرق من الأفراد لتنفيذ المشروع من أكثر من إدارة وظيفية . ولهذا ، نجد أن بعض العاملين وضعوا فى موقع غير مقبول تقليدياً للعمل مع أكثر من رئيس فى وقت احد . وهؤلاء العاملون أصبحوا يعدون تقاريرهم إلى مشرفيهم فى سلسلة الأمر الوظيفية وإلى القائد الذى يعمل كمدير للمشروع ككل. إن تنظيم المصفوفة ، على النحو الموضحة به فى الشكل التالى ، تجيز هذا الإنتهاك لوحدة الأمر . وبإتباع إدارة المصفوفة ، تستطيع المنظمة أن تستفيد من كل من كفاءة البيروقراطية / الراسخة للهيكل الوظيفى ، والتركيز على تحقيق الهدف لإدارة مجموعة العمل .




تنظيم إفتراضي لإدارة المصفوفة

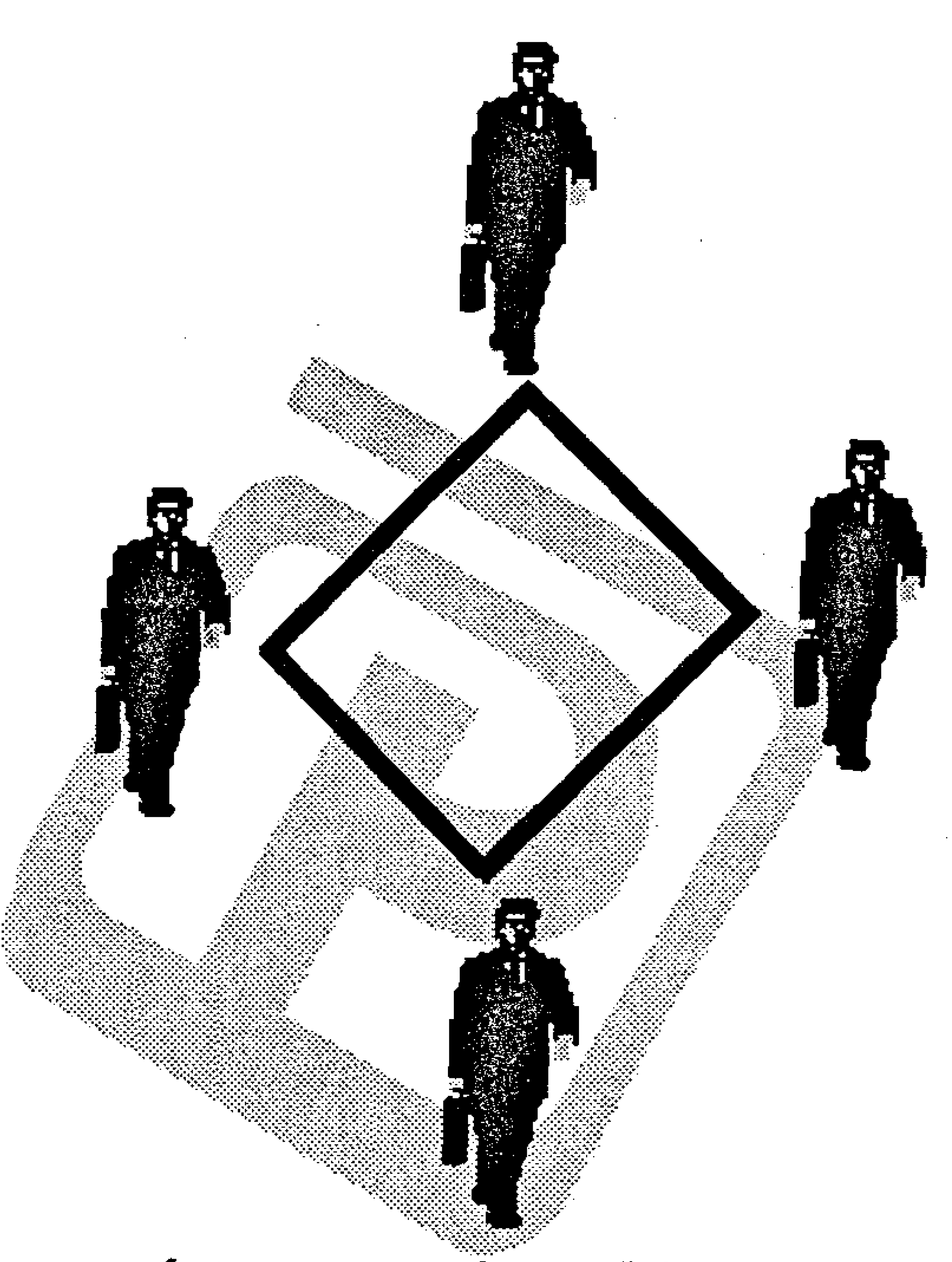
إن علاقات إعداد التقارير فى تنظيمات المصفوفة تختلف بشكل ملحوظ عن تلك العلاقات الموجودة فى التنظيمات التقليدية . فالمديرون فى المنظمات التقليدية لهم ولاء لايتجزأ لدى مرؤوسيهم . و قد قام عدد من الباحثين بتحليل الأدوار الإدارية فى تنظيمات المصفوفة ، وقد لاحظوا أن مديرى الإدارة العليا فى هذه التنظيمات مازالت لديهم سلطة غير مجزأة على مرؤوسيهم .

ومع ذلك ، وجد أن بعض القادة أسفل المدير العام يطلق عليهم مديرى مصفوفة Matrix Bosses . وفى الشكل الثانى نجد أن الرئيس – وهو الذى يقدم له المرؤوسين تقاريرهم دون غيره – يعتبر مثالاً للمدير العام للمصفوفة . كما أن الأربعة مديرين الوظيفيين والمديريين الأربعة للمشروعات يعتبرون مديرى مصفوفة . وفى هذا التوضيح ، نجد أن الأفراد الذين وضع مكانهم على الرسم الحرف ( X ) ( وهم الذين يديرون بأنفسهم أقساماً تتكون من فرد أو أكثر) يعتبرون مرؤوسين لرئيسين فى وقت واحد Two - Boss Sub-ordinates. كما أن الأفراد الذين وضع مكانهم على الرسم الحرف (O ) ليسوا مرؤوسين إلا لرئيس واحد فقط ، بالرغم من أنهم يظلوا جزءاً من تنظيم المصفوفة ، وأن الفردين ( O2 ) و (O3 ) يقدمان تقاريرهما إلى مشرفين يعتبران مرؤوسان لرئيسين أثنين . لاحظ أن (X1 ) و (X2) و (X3) أعلى فى التدريجية الوظيفية من ( O2) و (O3 ) و (O4 ) و ( O6) لاحظ أيضاً أن ( X3 ) له أكثر من مشرف مشروع ، بمعنى أن ( X3) يعمل فى مشروعين و – فنياً – نجد أنه مرؤوس لثلاثة رؤساء .



**القيادة العليا**

أما الشكل الرابع فيصور مدير المصفوفة كمشرف يجب أن يشارك مع مشرف آخر أو أكثر السلطة على مرؤوسين تابعين لرئيسين .



رئيس المصفوفة ومرؤوس تابع لرئيسين



## أنواع تنظيمات المصفوفة : Types of Matrix Organization

لقد أتسع تطبيق نظام المصفوفة بشكل جوهرى منذ أن بدأ إستخدامه . وقد حدد أحد الباحثين إثنى عشر شكلاً مختلفاً لتنظيم المصفوفة وهى :

١ - مدير المشروع Project Manager: وهى طريقة لإدارة المشروعات كبيرة الحجم (مثل مشروع مانهاتن- لصناعة القنابل الذرية ) . وقد إستخدمت NASA إدارة المشروع فى برنامج الفضاء ، وكذلك الحال لشركة IBM للرقابة على تطوير وإنتاج وتسويق نماذج محددة للكمبيوتر . وتستخدم العديد من المنظمات هذا الشكل لإدارة المصفوفة مثال ذلك (المنظمات الحكومية ، والصناعية ، والتعليمية ، والدفاع ، ..... إلخ) .

٢ – مهندس المشروع Project Engineer يعتبر شكلاً لتنظيم المصفوفة وفيه يتم رعاية المنتجات أو المشروعات خلال فترة تصميماتها ، وتطويرها ، وإنتاجها المبدئى . وغالباً ما يستمر مهندس المشروع ليشرف على إصلاح المنتج ، وصيانة التسهيلات الإنتاجية ، والتعديلات ، وإعادة التصميم ، وتأكيد الجودة .

٣ – إدارة المنتج Product Management تعتبر شكلاً من أشكال تنظيم المصفوفة والتى فيها تحدد المسئولية عن ماركة معينة لمديرى المنتجات . وقد تكون سلطة مدير المنتج محدودة فى جمع البيانات وتوصيلها للإدارة العليا ، وقد تمتد هذه السلطة لتشمل تطوير وتنفيذ الخطط الموافق عليها بالنسبة لتسويق المنتج ، والأعلان عنه ووظائف تصنيعه .

٤ – الإدارة الدولية International Management تعتبر شكلاً من أشكال التنسيق الوظيفى والجغرافى ، وإدارة خط المنتج للمنظمات متعددة الجنسيات .

٥ – إدارة قوة العمل Task-force Management يتكون من فرق عمل ( تشكل بشكل مؤقت ) يتم إيجادها للتعامل مع مشاكل خاصة ، أو لأداء عمل محدد ، أو لإكتشاف الفرص. ويتم إنشاؤها لتحقيق غرض محدد ، وتتكون قوى العمل من أفراد ذوى خبرة واسعة من إدارات مختلفة فى المنظمة .

٦ – إدارة فريق المنتج Product - team Management تعتبر تصميماً ثابتاً نسبياً للمنظمة كمصفوفة التى تتبع التدرجية الوظيفية وتدرجية المنتج . وفى هذا الشكل من تنظيم المصفوفة نجد أن مديرين رئيسيين محددين فى جزء واحد لهيكل المصفوفة يأخذوا على عاتقهم المسئولية عن النتائج لمنتج محدد أو لخط المنتج . وفى الجانب الأخر للمصفوفة ، نجد أن المديرين الذين يرأسون أنشطة وظيفية متخصصة يكونوا مسئولين عن تسهيل إستخدام الموارد داخل المنظمة . وهذا الشكل للمصفوفة يعفى مديرى الإدارة العليا من التفاصيل الدقيقة ، وتسمح لهم بالتركيز على التخطيط الإستراتيجى .

٧ – إدارة فريق الإنتاج Production - team Management وتشمل تحديد المسئولية عن تصنيع المنتج ( أو النظام الفرعى الرئيسى لمنتج ما ) بالنسبة لفريق الإنتاج من العاملين الذين يشاركون فى الجدولة والرقابة على عملهم . ومن الناحية المثالية ، نجد أن أعضاء الفريق يعتبرون من الذين تم تدريبهم بشكل متداخل ليؤدى كل منهم أعمال الآخرين ، كما أن المشرفين يتصرفون كمسهلين بدلاً من تصرفهم كمديرين تقليديين .

٨ – فرق تطوير الأعمال الجديدة New-Business Development Team وهى عبارة عن فرق يتم تجميعها من أقسام المنظمة المختلفة لتطوير منتجات أو خدمات جديدة . وفى الأصل، فإن هذه الفرق تعتبر بمثابة عينات دائمة للخبراء من ميادين مختلفة حيث يركزون جهودهم على هدف محدد أو على إكتشاف فرص جديدة . وهذا يسمح للفريق على إبتكار أفكار جديدة لاتظهر فى التنظيمات الوظيفية ، التقليدية ، حيث تكون الخبرة المطلوبة مبعثرة بين الأقسام .

٩ –دوائر الجودة Quality Circles إبتكرتها الشركات اليابانية فى الستينات وذلك بغرض تحسين جودة وسمعة منتجاتهم . ودوائر الجودة عبارة عن مجموعة من العاملين ( عادة مابين أربعة وخمسة عشر عاملاً ) الذين يبحثون عن الفرص لتعزيز جودة المنتجات . وهؤلاء العاملون – الذين يتكونون من الأقسام المختلفة والمستويات الإدارية المختلفة بالمنظمة – يحصلون على تدريب فى الطرق الإحصائية المتعلقة بتأكيد الجودة . وبعد ذلك يستفيدون من منظوراتهم المتميزة لتوليد أفكار جديدة لحل مشاكل تحسين الجودة .

١٠ – المدير التنفيذى الجماعى The Plural Executive يمثل هيكل مصفوفة غير عادى . فبدلاً من وجود مدير تنفيذى واحد ، نجد أن بعض المنظمات الكبيرة والمعقدة قد حددت لجنة الإدارة العليا التى تقود المشروع ككل . وهذا المدخل له العديد من المزايا الخاصة بإتخاذ القرار الجماعى : مثل تنوع وجهات النظر أثناء المناقشات التى تسبق إتخاذ القرارات ، والتجمع الأوسع للخبراء . ومع ذلك ، نجد أن الإدارة التنفيذية الجماعية تعانى أيضاً من بعض نواحى القصور لإتخاذ القرار الجماعى : مثل عدم تحديد المسئولية ، الضغط للإستفسار ، وأحياناً البطء فى إتخاذ القرار .

١١ – إدارة المشروعات متعددة التنظيمات Multiorganization of Enterprise Management وهى المثلة فى المشروعات العملاقة مثل مشروع خط أنابيب البترول لشركة آلاسكا – ترانز . وهذا النوع من المشروعات يمكن أن يشمل على تنظيم مذهل للمنظمات ، تشمل الهيئات الحكومية ، والشركات الرئيسية ، والمشروعات الصغيرة والمتعاقدون ، والجامعات ، ومعامل الأبحاث . وتختلف الثقافات ، والرسائل Missions ، وتكوينات هذه المنظمات إختلافاً كبيراً فيما بينها . ففى بعض الحالات ، نجد أن الجهود المتعلقة بمثل هذه التجميعات يتم تركيزها وتنسيقها لتحقيق أهداف المشروعات العملاقة وذلك من خلال تأسيس مصفوفات متعددة التنظيمات .

١٢ – المشروعات المشتركة Joint Ventures تنشأ عندما يتحد تنظيم أو أكثر فى مشروع مشترك . وعادة مايشكل المديرون الرئيسيون من التنظيمات المختلفة عينة دائمة لإدارة المشروع المشترك . وهذه العينة من المديرين تعمل كفريق عمل لإدارة المشروع ، حيث تجذب الموارد من الأقسام الوظيفية للتنظيمات المشاركة وتحول هذه التنظيمات إلى داخل المصفوفات .

## المركزية واللامركزية المتزامنة

Simultaneous Decentralization and Centeralization

لاحظ أحد الباحثين أن كل التنظيمات الإجتماعية تحتاج إلى كل من الحرية والأمر ، وأن هذان العاملان متعارضان . فالحرية تسمح بالإبتكار كما أ الأمر يسمح بالكفاءة . ومن الناحية التنظيمية ، نجد أن الحرية تعبير للإهتمامات التخصصة ( مثل الرغبة فى إبتكار منتجات جديدة ) ، كما أن الأمر ( كشرط رئيسى للإنتاج الكفء للمنتج ) يتم الترويج له من خلال التنظيم والتكامل للجهود . وفى السياسات التنظيمية ، نجد أن هدف الإهتمامات المتخصصة تكون لامركزية ، كما أن هدف التنظيم والتكامل يكون مركزياً . ويعرض الشكل التالى الطريقة التى بها تكوين الإحتياجات المتزامنة للحرية والأمر تؤدى إلى تناقض الأهداف للمركزية واللامركزية .

إذا كانت إحدى التنظيمات لامركزية ، فإن مخرجات الأجزاء المقومة يمكن أن تكون إبتكارية ومختلفة عن مخرجات الأجزاء الأخرى . إن التصميم التنظيمى اللامركزى قد يبدوا أنه مثالياً لإنتاج منتجات جديدة متنوعه إلى حد بعيد . ومع ذلك ، فإن المركزية الوظيفية تعتبر ضرورية لتحقيق وفورات الحجم ، والكفاءة ، عدم التماثل للجودة ، والإتساق لقد إختيرت التنظيمات التقليدية لكل من اللامركزية ( تنظيم ذاتى للوحدات لكل منتج ) أو المركزية ( تحديد مدى الجهد وتقسيمه إلى مجموعات وظيفية لكل جزء من الجهد ) ، ويحاول تنظيم المصفوفة تحقيق مزايا الإبتكارية للامركزية وفى نفس الوقت يستغل فوائد الكفاءة للمركزية .

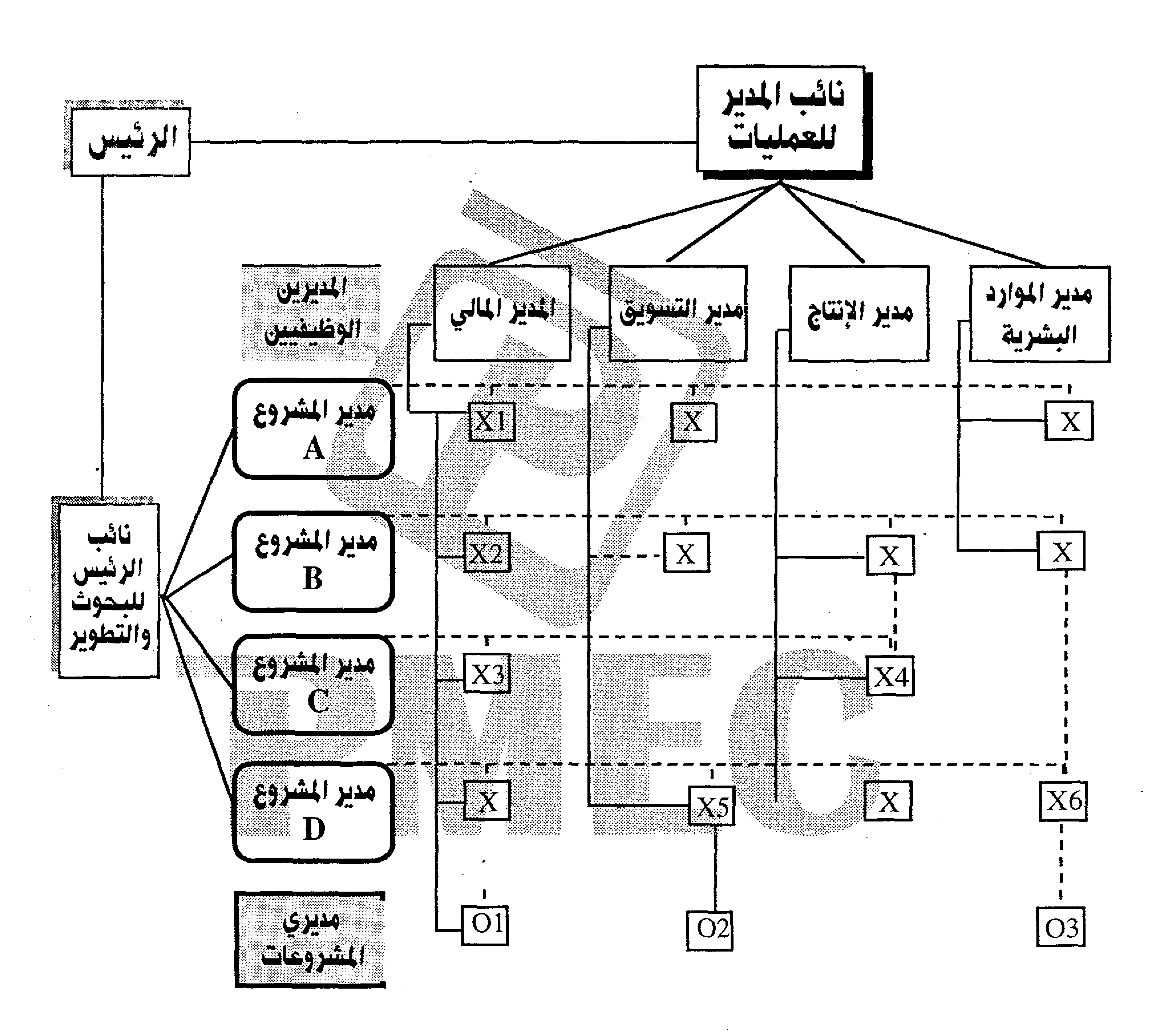
## توازي المساءلة وتوازن القوة

Parallel Accountability and The Balance of Power

يعتبر تنظيم المصفوفة مكلفاً . فالمرؤوسون لرئيسين يكونوا فى خطر عدم إرضاء أحد الرؤساء أو كلا المشرفين عليهم . إن مدير المصفوفة لايستطيع عادة أن يتنبأ بالوقت الذى تتعارض فيه طلباته من أحد المرؤوسين مع طلبات المدير الآخر . إن المديرين بالإدارة العليا يجب عليهم أحياناً أن يتوسطوا فى النزاعات بين المديرين الوظيفيين ومديرى المشروعات فيما يتعلق بتخصص المواد وموارد العمل .

وبإختصار ، نجد أنه بالنسبة لهيكل المصفوفة ، لكى تعمل بكفاءة وإنسيابية ، يجب على المنظمة أن تنشئ التوازن الديناميكى للقوة بين إدارة التدرجات الوظيفية وإدارة التدرجات الخاصة بمديرى المشروعات وذلك للإقتراب من تحقيق المساواة على المدى الطويل . وبالتالى ، نجد أن الإستخدام الناجح لتنظيم المصفوفة يتطلب :

* درجة عالية من التعاون .
* نظم محاسبة متوازية لسلسلة الأمر الوظيفية ووحدة الأمر بالنسبة لمدير المشروع .
* إتصالات فعالة ومستمرة ومفتوحة .
* نظام لتقويم الأفراد يسمح بإرجاع الأثر وتحقيق التقدم فى الوظيفة لأنها تسلسل أمر مزدوج .




تنظيم إفتراضي لإدارة المصفوفة

# رسالة شركة ميدلاند
# لكهرباء - إنجلترا

تشتمل رسالة الشركة على رؤيتها وإستراتيجيتها وقيمها :

**الـرؤيـــة : Vision**

أن تكون - ببساطة - أفضل شركة كهرباء في إنجلترا .

**الإستراتيجية : Strategy**

تعتبر إستراتيجيات الشركة الوسائل التي سنستخدمـهـا في نضالنا لتحقيق رؤيتنا . والصياغات التـالية للإستراتيجيـة لا تخضع لترتيب معين وبالتالي يجب قراءتها ككل متسق ومتلاحم ، أي بإعتبارها مجـموعـة من الإستراتيجيات التي ستمكننا - في مجموعـها - من تحقيق رؤيتنا :

- التحسين المستمر والمتتابع في الأداء المالي ، والرقابة الدقيقة على التكاليف .
- تحديد وتوصيل خدمة على أعلى مستوى ممكن للعملاء .
- التطور المستمر لكل من أعمالنا العادية وغير العادية وبالطرق التي تسهم في النمو المربح .
- إقامة وأستغلال التكامل بين مختلف أعمالنا .
- تقوية الأنطباع عن الشركة بإعتبارها شركة وطنية ذات قاعدة إقليمية قوية .
- القاء المسئولية وإتخاذ القرارات على عاتق الأفراد الأكثر قربا والتصاقـا بالموضوعات والقضايا ، وبلوغ أعلى المعايير في كل مهمة نؤديها .
- التسويق الفعال والدقيق لكل منتجاتنا وخدماتنا .

- تشجيع وتطبيق وإتباع الأمن والسلامة والممارسات العملية الأمنـــة في كل أنشطتنا.
- إظهار إهتمامنا بالمجتمع والبيئة .
- إستخدام قوة عمل عالية المهارة وبما يتناسب مع إحتياجات أعمالنا . تدريب وتنمية الأفراد للوفاء بهذه الإحتياجات مع الإعتراف والتقدير الفوري لطموحاتهم وإمكانياتهم الكامنة .
- السعي الدؤوب لتحسين كل ما تفعله بإستمرار من خلال عملية الجودة الكلية .
- التعلم بإستمرار من خبراتنا وخبرات الآخرين .
- السعي للحصول علي أفضل السلع والخدمات من موردينا وعلي أساس تنافسي مع إقامة علاقات مدعمة وطويلة الأجل معهم .

## قيم الشركة :

تعمل الشركة في ظل عروض القيم والأخلاقيات والتي تشمل :

- الألتزام بنص القانون وروحه أيضـاً مع التمسك بمعايير السلوك المقبولة .
- النزاهة والأمانة فى كل معاملاتنا .
- إحترام الفرد .
- الإبتكار ، وإستهداف وتقبل التغيير ، وتطبيق الأساليب الحديثة الملائمة .
- توقع معايير أداء عالية من جميع العاملين بالشركة والرغبة في تقدير ومكافأة الإنجاز .
- اللياقة والإهتمام والدقة والجودة في اللغة والمظهر الشخصي .
- الإهتمام بالبيئة .

## ما هى رسالة المؤسسة ؟

# قائمة بناء الفريق

## أولاً : التعرف على وتحديد المشكلة :

إلى أى مدى يوجد دليل على وجود المشاكل التالية فى وحدة عملك ؟

| | | ضعيف | | إلى حد ما | | قوي |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
| ١ | خسارة فى الإنتاج أو مخرجات وحدة العمل . | | | | | |
| ٢ | شكاوى داخل وحدة العمل . | | | | | |
| ٣ | صراعات أو عداوات بين أعضاء الوحدة . | | | | | |
| ٤ | فوضى فى تحديد الأعباء والواجبات أو عدم وضوح العلاقات بين الأفراد . | | | | | |
| ٥ | عدم وضوح الأهداف أو ضعف الإلتزام تجاهها . | | | | | |
| ٦ | نقص عام فى الإهتمام أو المشاركة من قبل أعضاء الوحدة . | | | | | |
| ٧ | نقص الإبتكار أو الإقدام على المخاطر أو التخيل أو الأخذ بزمام المبادرة . | | | | | |
| ٨ | عدم فاعلية إجتماعات الأعضاء. | | | | | |
| ٩ | مشاكل فى العمل مع الرئيس المباشر . | | | | | |

| | | ضعيف | | إلى حد ما | | قوي |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
| ١٠ | ضعف الإتصالات : خوف الأفراد من الكلام أو عدم الإستماع لبعضهم البعض أو عدم التحدث معاً . | | | | | |
| ١١ | فقدان الثقة بين الرئيس والعضو أو بين الأعضاء . | | | | | |
| ١٢ | إتجاهات قرارات لايفهمها الأفراد أو لايتفقون معها . | | | | | |
| ١٣ | شعور الأفراد بعدم الإعتراف بأعمالهم الجيدة أو عدم مكافآتهما . | | | | | |
| ١٤ | عدم تشجيل الأفراد عل العمل معاً فى جهد جماعى أفضل . | | | | | |



# تسجيل الدرجات

**أجمع درجات البنود الأربعة عشر**

* ١٤ – ٢٨ ———— هناك دليل ضعيف على إحتياج وحدتك لبناء الفريق .

* ٢٩ – ٤٢ ———— هناك دليل إلى حد ما لكن الضغوط غير قوية إلا إذا كانت درجات بندين أو ثلاثة كبيرة جداً .

* ٤٣ – ٥٦ ———— يجب أن تفكر بشكل جدى فى تخطيط برنامج لبناء لفريق .

* أكثر من ٥٦ ———— يجب أن يمثل بناء الفريق قمة أولويات وحدة عملك .

## ثانياً : هل أنت - أو مديرك - على إستعداد للبدء فى برنامج بناء الفريق ؟

إلى أى مدى تنطبق العبارات التالية عليك أو على إدارتك ؟

| | | ضعيف | | إلى حد ما | | قوي |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
| ١ | أنت مستريح لإشراك مرؤوسيك فى القيادة التنظيمية وإتخاذ القرارات ، وتفضل العمل فى جو مشاركة وتعاون . | | | | | |
| ٢ | أنت ترى ضرورة وجود درجة عالية من الإعتمادية المتبادلة بين الوظائف والعمال لكى تحقق أهدافك . | | | | | |
| ٣ | البيئة الخارجية شديدة التغير و/ أو تتغير بسرعة شديدة وأنت تحتاج إلى أفضل تفكير من كل إفرادك للتخطيط لمجابهة هذه الظروف . | | | | | |
| ٤ | أنت تشعر بأنك فى حاجة لشاركة أفرادك فى تخطيط التغيرات الرئيسية أو وضع سياسات وإجراءات تشغيل جديدة . | | | | | |
| ٥ | أنت تشعر بضرورة إستشارة أفرادك كمجموعة ، وعلى أساس مستمر ، بخصوص الأهداف والقرارات والمشاكل . | | | | | |
| ٦ | يتوافق أعضاء فريقك الإدارى ( أو يمكنهم التوافق ) مع بعضهم البعض كما أنهم قادرون على خلق بيئة يسودها التعاون لا المنافسة . | | | | | |

| م | العبارة | ١ ضعيف | ٢ | ٣ إلى حد ما | ٤ | ٥ قوي |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ٧ | يتواجد أعضاء فريقك فى مواقع متقاربة وبشكل يسهل إجتماعهم معاً عند الضرورة . | | | | | |
| ٨ | أنت تشعر بحاجتك للإعتماد على قدرة ورغبة مرؤوسيك فى حل مشاكل التشغيل الخطرة مباشرة وبما يحقق مصالح الشركة تحقيقاً كاملاً . | | | | | |
| ٩ | قنوات الإتصال الرسمية لاتكفى لتبادل المعلومات والآراء والقرارات بين أعضاء فريقك فى الوقت المناسب . | | | | | |
| ١٠ | يتطلب تكيف المنشأة إستخدام بعض الأدوات مثل إدارة المشروع أو فرق المهام أو مجموعات حل المشاكل لتوسيع الهيكل التنظيمى التقليدى . | | | | | |
| ١١ | أنت تشعر بأهمية إبراز والتعامل مع وعلاج المشاكل والموضوعات الخطيرة والحساسة التى توجد فى فريقك . | | | | | |
| ١٢ | أنت على إستعداد للتفكير فى دورك وأدائك مع الفريق . | | | | | |
| ١٣ | أنت تشعر بأن أهمية مشاكل تشغيل أو مشاكل فى العلاقات بين الأشخاص لم يتم حلها وأستمرت لفترة طويلة وتحتاج إلى جهد كل أعضاء المجموعة. | | | | | |
| ١٤ | أنت فى حاجة إلى فرصة لمقابلة أفرادك ووضع الأهداف وتنمية الإلتزام تجاه تلك الأهداف . | | | | | |

# تسجيل الدرجات

* ٥٠ – ٧٠ ———————— هناك مايشير رى أنك على إستعداد للمضى قدما فى برنامج بناء الفريق .

* ٣٥ – ٤٩ ———————— قد يكون من الضرورى أن تناقش الموقف مع فريقك والآخرين للتفكير فيما يجب عمله للإستعداد لبناء الفريق.

* ١٤ – ٣٤ ———————— قد تكون غير مستعد حالياً للبدء فى بناء الفريق .



## اسماء الموزعين في جمهورية مصر العربية

| مدينة نصر | |
|---|---|
| دار الفكر العربي ( م. نصر) | ٢٧٥٢٩٨٤ |
| دار طيبة | ٢٧٢٥٣٧٦ |
| دار الأفق | ٢٧٠٧٠٢٣ |
| مجموعة النيل العربية | ٢٧٥٤٥٨٣ |
| مكتبة سمير | ٢٧٢٥٢٧٤ |
| هلا هنا | ٤٠٦٠٤٠٥ |

| وسط البلد | |
|---|---|
| مكتبة الشروق - وسط البلد | ٣٩١٢٤٨٠ |
| دار حراء | ٣٩٢٨٩٦٣ |
| زهراء الشرق | ٣٩٢٩١٩٢ |
| عالم الكتب | ٣٩٢٦٤٠١ |
| مكتبة الزهراء | ٧٩٥١٤٥١ |
| مكتبة شادي | ٣٩٢٨٦١٨ |
| مكتبة مدبولي الكبير | ٥٧٥٦٤٢١ |
| دار النهضة العربية | ٣٩٢٦٩٣١ |
| دار افاق | ٧٩٥٣٨١١ |
| دار الكتاب العربي اللبناني | ٣٩٣٤٣٠١ |
| مكتبة الشروق الدولية | ٣٩٣٨٠٧١ |
| مكتبة ليلى | ٣٩٣٤٤٠٢ |
| مؤسسة الأهرام | ٧٧٠٣١٠٢ |
| مكتبة كوميت | ٣٩٣٨٤٦١ |
| دار الأحمدي | ٥٧٤٠٥٠٣ |
| مكتبة آدم | ٥١٩٥٣٥١ |

| الدقي | |
|---|---|
| المكتبة الاكاديمية | ٧٤٨٥٢٨٢ |

| مصر الجديدة | |
|---|---|
| الدار الدولية للاستثمارات الثقافية | ٦٢٢٢١٠٥ |
| دار الفجر للنشر والتوزيع | ٦٢٤٦٢٥٢ |
| مكتبة النوالي | ٤١٩٥٤٦٢ |
| مركز الكتاب للنشر | ٢٩٠٨٢٠٣ |

| الزمالك | |
|---|---|
| مكتبة ديوان | ٧٣٦٢٠٩٦ |

| الاسكندرية | |
|---|---|
| مكتبة علاء الدين ( الأسكندرية ) | ٠٣/٤٨٧٦١٨٦ |
| منشأة المعارف ( الإسكندرية ) | ٠٣/٤٨٧٣٣٠٣ |

## اسماء الموزعين الخارجين

| اسم المدينة | اسم المكتبة | هاتف |
|---|---|---|
| **المملكة العربية السعودية** | | |
| الرياض | مكتبة العبيكان | ٠٠٩٦٦١ / ٤٦٥٤٤٢٤ |
| الرياض | مكتبة جرير | ٠٠٩٦٦١ / ٤٦٢٦٠٠٠ |
| الرياض | مكتبة المؤيد | ٠٠٩٦٦١ / ٤٠٢٠٣٩٦ |
| الرياض | مكتبة الشقري | ٠٠٩٦٦١ / ٤٦١١٧١٧ |
| جدة | مكتبة كنوز المعرفة | ٠٠٩٦٦٢ / ٦٥١٤٢٢٢ |
| الدمام | مكتبة المتنبي | ٠٠٩٦٦٣ / ٨٤١٠٤٢١ |
| **دولة الكويت** | | |
| الكويت | شركة المكتبات الكويتية | ٠٠٩٦٥ / ٣٩٨٢٥٩٠ |
| الكويت | مكتبة أقرا | ٠٠٩٦٥/٩١٥٧١٧٠ |
| **الامارات العربية المتحدة** | | |
| ابوظبي | مكتبة جرير -ابوظبي | ٠٠٩٧١٢ / ٦٤٥٩٩٨٧ |
| **الجمهورية اليمنية** | | |
| صنعاء | الدار العلمية للكتب الجامعية | ٠٠٩٦٧١ / ٢١٦٦٤٩ |
| صنعاء | مكتبة خالد بن الوليد | ٠٠٩٦٧١ / ٢٢٤٦٩٤ |
| **دولة قطر** | | |
| | دار الثقافة | ٠٠٩٧٤ / ٤٤١٣١٨٠ |
| **سوريا** | | |
| دمشق | دار الفكر | ٠٠٩٦٣١١ / ٢٢١١١٦٦ |
| **الجزائر** | | |
| الجزائر | الدار الجزائرية للكتاب | ٠٠٢١٣٦ / ١٥٣٥٣٩٩ |
| **دولة فلسطين** | | |
| غزة | مطبعة ومكتبة منصور | ٠٠٩٧٠٨ / ٢٨٢٥٦٨٨ |
| القدس | وكالة ابو غوش | ٠٠٩٧٢٢ / ٥٨٣١٤٠٤ |
| **المملكة الاردنية الهاشمية** | | |
| عمان | دار المستقبل | ٠٠٩٦٢٦ / ٤٦٥٨٢٦٣ |




# المناهج التدريبية المتكاملة

هي علامة مسجلة لمركز الخبرات المهنية للإدارة .. بميك تضم سبعة مجالات رئيسية تعطى أكثر من ثلاثمائة موضوع تدريبي .. تركز على الجانب المهارى و التطبيقي و يكفى كل منها لتنفيذ برنامج تدريبي مدته خمسة ايام.

لاغني عنها للمدرب و المتدرب و اخصائى التدريب .

أختر منها ما يناسبك و ابدأ العمل و فى حوزتك خبرة تزيد عن أربعين عاما من التدريب

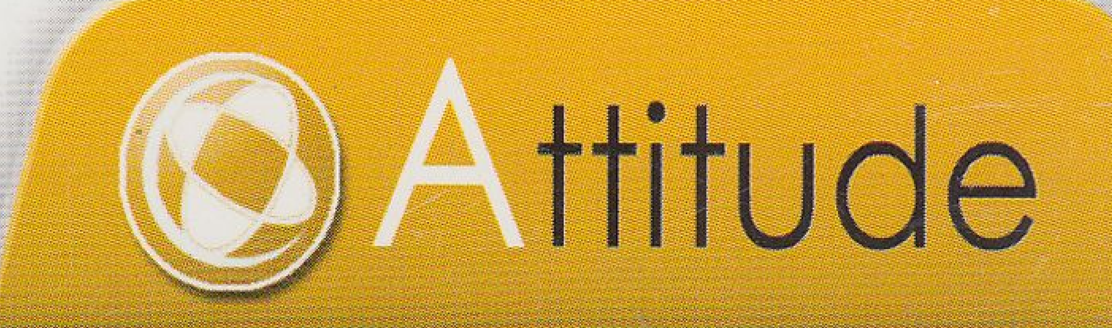
المستشار العلمي

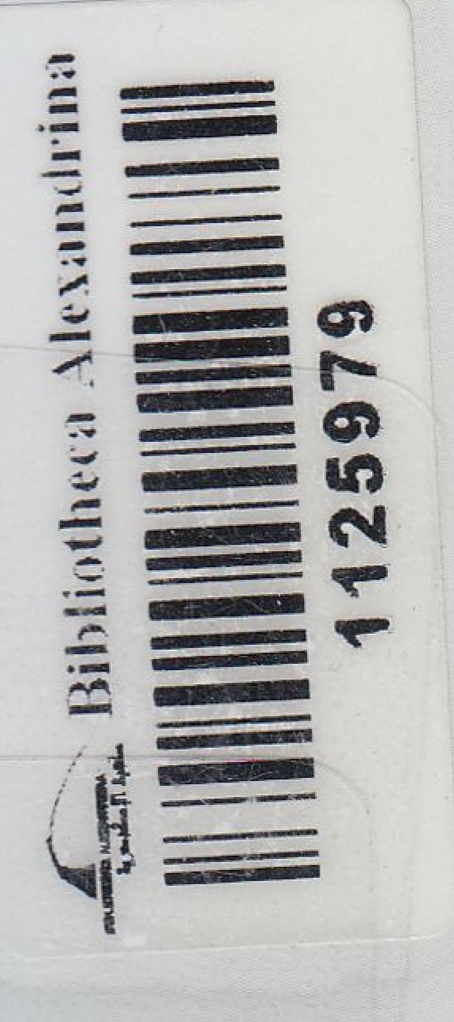
د.عبدالرحمن توفيق









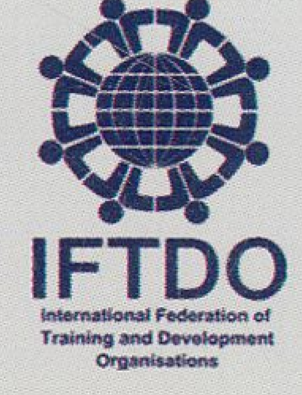



## منهج المهارات الإشرافية

# الأداء المتكامل للمدراء

edarabook.com
pmecegypt.com













٢٣ شارع عامر - من شارع الدقي . الجيزة - مصر. هاتف / فاكس : ٣٧٦١٠٣٩٨ - ٣٣٣٦٧٩٦٠ (٢٠٢)